LEIDRAAD REPRESSIEVE BASISBRANDWEERZORG

HET ORGANISEREN VAN EENDUIDIGE BASISBRANDWEERZORG PASSEND OP HET RISICOPROFIEL VAN HET VERZORGINGSGEBIED

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Directie Brandweer en GHOR
Afdeling Taken Brandweer en GHOR
Postbus 20011
2500 EA Den Haag
Telefoon : 070 - 4267185
Fax : 070 - 4267642

Versie 6.2, 18 augustus 2006
Status: definitief voor documentenbeheer

(Enkele kleine tekstuele correcties t.o.v. versie 6.1).

INHOUDSOPGAVE

BESTUURLIJKE SAMENVATTING **4**
1 INLEIDING **10**
1.1 Aanleiding 10
1.2 Opdracht en kaders 11
1.3 Status van de leidraad 12
1.4 Belangrijkste consequenties 13
1.5 Toekomst/beheercyclus 13
1.6 Leeswijzer 14
2 BRANDWEERZORG **15**
2.1 Inleiding 15
2.2 Juridisch kader 15
2.3 Reikwijdte leidraad 16
2.3.1 Hoofdactiviteiten repressie 16
2.3.2 Vastleggen taak brandweerorganisatie 17
2.3.3 Taakverdeling over de verschillende niveaus 18
2.4 Basiseenheid 19
2.4.1 Maatgevende inzet basiseenheid per thema 20
2.4.2 Samenvatting uitgangspunten basiseenheid 21
2.5 Basisbrandweerzorg 21
2.5.1 Hulpverleningsvoertuig 22
2.5.2 Redvoertuig 23
2.5.3 Officier van Dienst 23
2.5.4 Inzetvoorstellen 23
2.5.5 Samenvatting uitgangspunten basisbrandweerzorg 24
2.6 Brandweerzorg 24
2.7 Processchema 24
3 VORM EN OMVANG BASISBRANDWEERZORG **27**
3.1 Inleiding 27
3.2 Vaststelling van het risicoprofiel 27
3.2.1 Beschikbare risico-inventarisaties 27
3.2.2 Risicoanalyse 28
3.2.3 Bestuurlijk vastgesteld risicoprofiel 28
3.3 Inzetoverzicht 29
3.4 Uitrukvoorstellen 31
3.4.1 Kwaliteit materieel en personeel 32
3.4.2 Kwaliteit leidinggevend personeel 33
3.4.3 Kwantiteit personeel en materieel 33
3.5 Tijdfactor 34
3.5.1 Rol alarmcentrale 35
3.5.2 Uitruktijd 35
3.5.3 Aanrijdtijd 36
3.5.4 Opkomsttijd 36
3.5.5 Beoordelen opkomsttijd 37
3.5.6 Maximale opkomsttijd 38
3.5.7 Nader bericht 40
3.5.8 Bedrijfsbrandweer 40
3.6 Samenvattend 41

4 **WIJZE VAN ORGANISEREN** **42**
4.1 Inleiding 42
4.2 Taakverdeling 42
4.3 Werkwijze 43
4.4 Organisatievorm 44
4.4.1 Garantiefactor vrijwilligers 44
4.4.2 Consignatiedienst 45
4.4.3 Roosterfactor beroepsdiensten 45
4.4.4 Mengvormen 45
4.5 Aantal kazernes 46
4.6 Restdekking 46
4.7 Samenvattend 46
5 **INVLOED VEILIGHEIDSKETEN OP REPRESSIEVE STERKTE** **48**
5.1 Inleiding 48
5.2 Pro-actie en preventie 48
5.2.1 Wettelijk kader 49
5.2.2 Risico's 49
5.2.3 Uitwerking van maatregelen op incidentomvang 50
5.2.4 Extra preventie 50
5.3 Preparatie 51
5.4 Menselijk handelen 51
5.5 Bonus-malussysteem 51
5.5.1 Bluswatervoorziening 52
5.5.2 Bouwbesluit 2003 53
5.5.3 Gelijktijdigheid 53
5.6 Samenvatting 53
6 **CONSEQUENTIES** **54**
6.1 Bekostiging brandweerzorg 54
6.2 Berekenen financiële middelen 54
6.2.1 Modelcalculatie Personeel 55
6.2.2 Modelcalculatie Materieel 55
6.2.3 Modelcalculatie Huisvesting 56
6.2.4 Toepassing modelcalculaties 56
6.3 Toekennen financiële middelen 56
6.3.1 Brandweerbeleidsplan 56
6.4 Kwaliteitsborging repressieve sterkte 57
6.4.1 Periodieke toetsing 57
6.4.2 Evaluatie 57
BIJLAGEN **58**
Bijlage 1: afkortingenlijst en figuren 59
Bijlage 2: referenties 60
Bijlage 3: risico-indeling per object 61
Bijlage 4: inzetoverzicht 62
Bijlage 5: uitrukvoorstellen 64
Bijlage 6: ontwikkeling en innovatie 65
Bijlage 7: financiële rekenmodellen 68
Bijlage 8: betrokkenen 70

BESTUURLIJKE SAMENVATTING

WAAROM DEZE LEIDRAAD?

De maatschappij is de afgelopen jaren sterk veranderd en blijft voortdurend aan verandering onderhevig. Zo ook rondom het thema fysieke veiligheid. De complexiteit van risico's neemt toe, vooral op het gebied van de industrie, de infrastructuur en de mobiliteit, de urbanisatiegraad, de ontwikkeling van meer complexe bouwwerken en de stapeling van gebruiksfuncties. Dat leidt vaak tot meer pro-actie en preventie maar ook tot meer risico's in een verzorgingsgebied.

Daarbij neemt ook het belang van veiligheidsbewustzijn in de maatschappij toe. De eigen verantwoordelijkheid van de burger en het bedrijfsleven op het gebied van veiligheid én de rol van de overheid als hoeder van een veilige samenleving staat centraal. Meer dan in het verleden dient de overheid zorgvuldig met burgers en bedrijven te communiceren over de risico's en de mate waarin de overheid veiligheid kan borgen. Daartoe is ook een eigen bijdrage van die burgers en bedrijven noodzakelijk. Bedrijfsleven en burgers dienen zich in toenemende mate bewust te worden van hun eigen invloed op veiligheid.

De geschetste ontwikkelingen vragen ook om een actualisatie van de richtlijnen voor de repressieve basisbrandweerzorg. Immers, de gehanteerde maatstaven voor de inzetten ("klussen"), zoals die voor de brandweer zijn gedefinieerd in De Handleiding Brandweerzorg (1992) en de Aanvulling Technische Hulpverlening (1996) zijn gedateerd. Daarbij zijn methoden en hulpmiddelen voor de bestrijding van incidenten sinds 1996 verder ontwikkeld. Zo zijn er nieuwe ontwikkelingen in blusmethoden en wordt in bepaalde situaties uitgegaan van alternatieven voor de combinatie tankautospuit/ 6 personen.

Deze leidraad verschaft u als bestuurder een transparant inzicht in de noodzakelijk door u te nemen besluiten om de repressieve basisbrandweerzorg op het gewenste (wettelijke) kwaliteitsniveau te kunnen garanderen. Met het toepassen van deze leidraad krijgt u inzage in de door de brandweer te leveren én geleverde prestaties. Uw grip en sturing op de kwalitatieve en doelmatige inzet van mensen en materieel binnen uw gemeentelijke brandweer neemt daardoor toe.

VISIE OP BASISBRANDWEERZORG

Op basis van de uitkomsten van de evaluatie in 2002 van de Handleiding Brandweerzorg en de Aanvulling Technische Hulpverlening heeft het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) besloten tot het laten opstellen van een nieuwe leidraad. De Nederlandse Vereniging voor Brandweerzorg en Rampenbestrijding (NVBR) heeft als brancheorganisatie belangrijke inhoudelijke input aangeleverd. BZK en de NVBR hebben zich bij de uitvoering van deze opdracht primair laten ondersteunen door Adviesbureau Van Dijke (AVD) en in de eindfase ten behoeve van de bestuurlijke samenvatting door Lysias Advies B.V..

De Raad van Regionaal Commandanten van de NVBR heeft bij het opstellen van deze leidraad de volgende visie op basisbrandweerzorg geformuleerd:

- Basisbrandweerzorg dient ééntuidig, betaalbaar en kwalitatief goed te zijn georganiseerd, met identieke zorg richting de burger in Nederland;
- Het risicobeeld is maatgevend bij de inrichting van de basisbrandweerzorg. Als uitgangspunt geldt de uitvoering op lokaal niveau op basis van operationele grenzen, stevig bouwend op vrijwilligheid;

- Basisbrandweerzorg is het optreden bij brand en ongevallen (inclusief kleine incidenten gevaarlijke stoffen en waterongevallen) binnen de operationele grenzen van een post en is vastgelegd door afdwingbare prestatie-eisen op basis van risicoanalyse per verzorgingsgebied;
- De gestandaardiseerde tankautospuit is de basiseenheid op iedere post.

BESTUURLIJK EN OPERATIONEEL KADER

Voor het opstellen van de nieuwe Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg zijn de volgende kaders aangereikt:

Bestuurlijke kaders:

- De leidraad is een handvat voor u als bestuurder om de basisbrandweerzorg naar hedendaags inzicht te kunnen organiseren en daarvoor bestuurlijke verantwoordelijkheid te dragen;
- Geen grote operationele en financiële consequenties voor ‘brandweer Nederland’ in de zin van meer en andere voertuigen met een veel lagere opkomsttijd, maar meer inzicht in risico’s en bestrijdingsmogelijkheden om betere bestuurlijke afwegingen mogelijk te maken. Dit uitgaande van het feit dat de eerdere Handleiding Brandweerzorg 1992 en de Aanvulling Technische Hulpverlening 1996 reeds werden nagevolgd;
- De leidraad dient toepasbaar te zijn op het niveau van de veiligheidsregio, het interlokale samenwerkingsverband en lokaal;
- Om repressieve inzet over lokale grenzen kwalitatief eenduidig te borgen is het van belang dat de lokale brandweerzorg op het niveau van de veiligheidsregio bestuurlijk en operationeel wordt afgestemd.

Operationele kaders:

- Goede elementen uit bestaande leidraden en handleidingen dienen bewaard te blijven;
- Ingezet wordt op actualisatie en niet op vernieuwing. Uitgangspunt hierbij is dat veel gemeenten al moeite genoeg moeten doen om aan de in dit referentiekader gestelde minimumeisen te voldoen;
- De basisbrandweerzorg wordt afgestemd op de fysieke veiligheidsrisico’s die de brandweer als organisatie dient te bestrijden;
- Tot op het niveau van de tankautospuit dienen de prestatie-eisen én de geleverde prestaties transparant te zijn voor bestuurders en operationeel leidinggevenden;
- De opzet van deze nieuwe Leidraad dient het “meegroeien” met relevante maatschappelijke ontwikkelingen voor de komende decennia mogelijk te maken.

STATUS VAN DE LEIDRAAD

Dit boekwerk wordt als leidraad aangemerkt. Een leidraad is een publicatie die door het ministerie en/of het betreffende branchenetwerk als richtlijn is genormeerd en waarbij gemotiveerde afwijking mogelijk is.

De Brandweerwet 1985 geeft aan dat de brandweerzorg in basis een gemeentelijke verantwoordelijkheid is. Er wordt hierbij nadrukkelijk gewezen op het feit dat, hoewel een wettelijke grondslag voor het implementeren van deze Leidraad ontbreekt, het voor u als bestuurder in de praktijk niet gemakkelijk zal zijn van de gestelde normen af te wijken. De kwaliteits- (en kwantiteits-) normen kunnen in bestuurlijke toezichts- en verantwoordingsrelaties worden gehanteerd, evenals door (bestuurs)rechters.

Het volgen van de in deze Leidraad beschreven methodiek geeft u als bestuurder inzicht in de risico's en de daarmee gepaard gaande inzetten binnen een verzorgingsgebied. Het staat lokale en regionale verantwoordelijken vrij om daar vervolgens een adequate repressieve brandweerorganisatie tegenover te zetten. De in de leidraad aangereikte personele en materiële omvang bij een bepaalde inzet wordt als *minimale ondergrens* gezien. Leidend bij de bestuurlijke beoordeling dient de vraag te zijn of met de voorgestane repressieve organisatie de verwachte prestaties kwalitatief en doelmatig worden geborgd. Daarbij is het van belang te constateren dat voor veel gemeenten het kunnen voldoen aan de minimale kwalitatieve ondergrens al een uitdaging van formaat is. Interlokale of regionale samenwerking kan dan uitkomst bieden.

Met de publicatie van deze leidraad komen de huidige Handleiding Brandweerzorg en de aanvulling Technische Hulpverlening te vervallen.

KERNTHEMA'S VOOR BESTUURLIJKE BESLUITVORMING

De invoering van deze leidraad is zeer procesmatig opgebouwd. Binnen de gedefinieerde processtappen zijn de bestuurlijke beslismomenten nadrukkelijk onderkend. Met behulp van deze leidraad is het management in staat u als bestuurder, op basis van concrete argumentatie en in de leidraad vastgelegde normen, een transparant inzicht te geven in het belang én de consequenties van de door u te nemen besluiten.

De bestuurlijke beslismomenten zijn in deze leidraad gekoppeld aan de volgende thema's:
1. Toepassing van de Leidraad
2. Reikwijdte repressieve taakstelling
3. Het risicoprofiel
4. Normering
5. Wijze van organiseren
6. Eisen en prikkels aan preventie
7. Toekenning financiële middelen

Elk thema wordt hierbij kort toegelicht. Per thema wordt specifiek ingegaan op de door u als lokale bestuurder te nemen besluiten.

1. Toepassing van de leidraad

Aangezien de leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg geen formele wettelijk instrument is, dient het College van Burgemeesters en Wethouders een bestuurlijk besluit te nemen over de toepassing van dit instrument. Het College van B&W kan door middel van bestuurlijke besluitvorming beargumenteerd afwijken van het in deze leidraad gehanteerde referentiekader.

2. Reikwijdte repressieve taakstelling

De taken van de lokale brandweerorganisatie in het kader van de repressieve basisbrandweerzorg dienen door het College van B&W te worden vastgelegd in een "Besluit Brandveiligheid en Hulpverlening." Om dit besluit te kunnen nemen dient het bestuur zich eerst uit te spreken over de reikwijdte van de repressieve taakstelling. Concreet houdt dit in dat het College van B&W kan besluiten om naast de wettelijke taakstelling extra (dienstverlenende) taken aan de brandweerorganisatie toe te delen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan assistentie bij medische hulpverlening.

Vanzelfsprekend betekent de vaststelling van dit takenpakket ook dat u als bestuurder middelen en capaciteit ter beschikking stelt om een kwalitatieve en doelmatige uitvoering van taken te kunnen waarborgen.

3. Het risicoprofiel

Het kwaliteitsniveau van de uitvoering van de bestuurlijk vastgelegde repressieve taakstelling wordt bepaald op basis van het door u als bestuurder vast te stellen risicoprofiel van het verzorgingsgebied. Periodiek dient dit risicoprofiel te worden geactualiseerd.

U dient als bevoegd gezag vast te stellen op welke risico's en mogelijke incidenten, die zich in uw werkgebied kunnen voordoen, u zich wil voorbereiden. Hiervoor wordt een risicoprofiel opgesteld. Een risico-inventarisatie en risicoanalyse vormen hiervoor de belangrijkste bouwstenen. Deze analyses geven u als bestuurder een indicatie van de te verwachten effecten en omvang van een risico of incident. Om als bestuurder een integrale afweging te kunnen maken, is het van belang dat u kunt beschikken over een integrale multidisciplinaire analyse. Concreet betekent dit dat u bij een incident met gevaarlijke stoffen een risicoanalyse krijgt aangeleverd waarbij zowel de milieudienst als de brandweer betrokken is geweest.

4. Normering

De uitvoering van de repressieve taakstelling is, binnen het in deze leidraad opgenomen referentiekader, gebonden aan normen. In deze leidraad zijn de minimale streefwaarden aangegeven. U kunt als bestuurder, gezien het risicoprofiel van uw verzorgingsgebied, gedeeltelijk willen afwijken van deze streefwaarden. Uitgangspunt daarbij is dat u deze vanzelfsprekend kunt aanscherpen, maar niet oprekken. De uiteindelijk door u vastgestelde normen vormen het fundament voor de prestatie-eisen die u als bestuurder stelt. Zij leveren de basis voor grip en sturing op de door de gemeentelijke brandweer te leveren resultaten. Een koppeling met de gemeentelijke planning & controlcyclus is in dit kader van belang.

Voor de volgende normen is een bestuurlijke vaststelling vereist:
- Verwerkingstijd alarmcentrale
- Uitruk beroeps
- Uitruk vrijwillige post
- Opkomsttijden (samenstel van verwerkingstijd, uitruktijd en de aanrijdtijd)
- Overschrijding opkomsttijden
- Maximale opkomsttijd bij incidenten waarbij beperkend kan worden opgetreden

Tevens dient door het bestuur te worden vastgelegd op welke wijze de gerealiseerde opkomsttijden en totale dekking worden beoordeeld. Hiervoor dient een objectief en betrouwbaar toetsingsinstrumentarium te worden ontwikkeld.

Op basis van de door u vastgestelde normen aan de opkomsttijden en de werkwijze (waarover bij punt 5 meer) kan ook tot een adequate verdeling van posten/kazernes binnen uw verzorgingsgebied worden gekomen.

5. Wijze van organiseren

Op basis van de frequentie van bepaalde repressieve inzetten en eventuele gelijktijdigheid van inzetten wordt de omvang van de taak van uw lokale brandweer duidelijk. Zowel op bestuurlijk als op operationeel gebied dienen keuzes te worden gemaakt bij het vormgeven van de organisatie van de repressieve brandweerzorg. De taak van de brandweer kan op verschillende wijze worden ingevuld: lokaal, interlokaal of regionaal. Het College van B&W regelt de taak van de brandweer en de wijze van organisatie bij besluit.

Hiervoor zijn de volgende bestuurlijke afwegingen van belang:
- U dient al bestuurder af te wegen en vast te stellen welke inzetten niet, lokaal, interlokaal of op het niveau van de veiligheidsregio dienen te worden uitgevoerd. Het opgestelde risicoprofiel is hiervoor één belangrijke bouwsteen om als bestuurder een inhoudelijke afweging te kunnen maken. Bereikbaarheid, schaalgrootte, beschikbare capaciteit, specialisatie, frequentie aantal inzetten per type incident zijn hierbij te hanteren criteria.
  Het bestuurlijk vaststellen van het niveau van uitvoering heeft direct invloed op de benodigde kwaliteit en kwantiteit van materieel en personeel op lokaal, maar ook op regionaal niveau.
- Bij het opstellen van deze leidraad is uitgegaan van de op dit moment, op basis van les- en leerstof, bekende werkwijzen bij incidentbestrijding. Afwijkende werkwijzen zijn daarbij mogelijk. Binnen de kaders van deze leidraad is vooral van belang of deze andere werkwijze leidt tot andere personele en materiële behoeften bovenop de netto berekende minimale behoefte. Indien het College van B&W deze afwijkende werkwijzen vaststelt, dient het ook de benodigde aanvullende middelen en materieel toe te kennen.
- Het College van B&W dient zich ook uit te spreken over de gewenste organisatievorm van de repressieve brandweerorganisatie. Er zijn diverse organisatievormen te onderkennen:
  - Volledig vrijwillig (al dan niet in combinatie met een beschikbaarheidsregeling);
  - Volledig beroeps (24 uursdienst);
  - Diverse combinatievormen (vrijwillig/beroeps/parttimers/dagdienst /mengdienst)

  Al deze organisatievormen hebben hun voor- en nadelen en hun eigen rekenregels om de beschikbaarheid, dekking en paraatheid binnen uw zorggebied voor de toekomst te waarborgen. Op basis van de informatie verkregen uit de eerder doorlopen stappen in deze leidraad en de door u genomen besluiten, dient u zich uit te spreken over de gewenste organisatievorm. Deze organisatievorm dient in het Besluit "Brandveiligheid en Hulpverlening" te worden vastgelegd.
- Ten aanzien van de dekking van uw verzorgingsgebied is een noodzakelijk aantal posten/kazernes een vereiste. Als bestuurder dient u daarbij vast te stellen op welke wijze de restdekking wordt georganiseerd en wat dat betekent voor de opkomsttijd bij een gelijktijdig incident. Concreet houdt dit in dat u als bestuurder moet kunnen garanderen dat iedere post bij een maatgevende inzet die meer dan een uur gaat duren, binnen 30 minuten "herbezet" is. Dit kan door paraatheid van andere nabijgelegen posten te garanderen of een post fysiek her te bezetten.

6. Eisen en prikkels aan preventie

De centrale vraag is bij dit punt of een verhoging van de inspanningen op het gebied van preventie, boven de wettelijke norm zoals onder meer vastgelegd in het Bouwbesluit 2003 en de gemeentelijke bouwverordening, mogelijk is. Daarbij is vervolgens de vraag of dit kan leiden tot een verlaging van de repressieve normering in termen van tijd, kwaliteit of kwantiteit van de inzet door de brandweer. Het antwoord daarop is complex. De toenemende aandacht voor preventie heeft echter invloed op de repressieve taakstelling van de brandweerorganisatie. Het aantal incidenten daalt gestaag en de omvang van de incidenten is, door de genomen maatregelen, vaak kleiner. Echter, een adequaat georganiseerd repressief vangnet blijft altijd een belangrijk vereiste.

Blijft er dan, voor u als bestuurder, op het terrein van preventieve versterking nog wat te eisen en te wensen. U hebt als bestuurder mogelijkheden om extra preventieve inspanningen te eisen. Concreet kunt u ten aanzien van het Bouwbesluit bestaande bouw vastleggen welk niveau van brandveiligheid u wenst. Een hoger niveau, tot maximaal het niveau van het Bouwbesluit nieuwbouw, kan leiden tot verminderde repressieve inspanningen. Om dit te realiseren is het van belang dat u als bestuurder nieuwe prikkels vaststelt om te bevorderen dat het realiseren van een hoger veiligheidsniveau dan wettelijk verplicht een aantrekkelijke optie is.

7. Toekenning financiële middelen

Het belang van het toekennen van financiële middelen voor mensen en materieel is in deze samenvatting al een paar keer aan bod geweest. De kosten van de repressieve brandweerzorg komen in beginsel voor rekening van de gemeenten. Basisbrandweerzorg is immers bij wet een lokale verantwoordelijkheid. De vergoeding van rijkswege maakt op dit moment onderdeel uit van de uitkering uit het gemeentefonds.

Om als bestuurder zicht te krijgen op alle financiële consequenties van de invoering van deze leidraad is een rekenmodel Repressieve Basisbrandweerzorg ontwikkeld. Met dit model is het brandweermanagement van uw korps in staat u een indicatie te geven van de financiële consequenties om de bestuurlijke beoogde én gewenste repressieve sterkte te kunnen waarborgen. De belangrijkste kostencomponenten zijn de materiële kosten, de personele kosten en de huisvestingskosten.

De door het bestuur gemaakte keuzes ten aanzien van de te realiseren basisbrandweerzorg dienen te worden verankerd in het gemeentelijke brandweerbeleidsplan. Op basis van dit beleidsplan kunnen de financiële middelen in een vierjaarlijkse cyclus worden toegekend.

AFSLUITENDE CONCLUSIE

Aan de hand van de in ze leidraad geformuleerde processtappen en te nemen bestuurlijke besluiten krijgt u als bestuurder inzicht in de huidige omvang van de repressieve organisatie. Vervolgens kunt u zich een beeld vormen van de discrepanties tussen het niveau waar de aanwezige risico's in uw verzorgingsgebied om vragen en het niveau wat momenteel ter beschikking staat. In simpele bewoording: het 'moeten' op basis van het risicoprofiel, het 'kunnen' op basis van de huidige repressieve sterkte en het 'willen' op basis van bovenstaande overwegingen. Er van uitgaande dat het toekomstige niveau van de repressieve basisbrandweerzorg hoger 'moet' liggen dan het huidige 'kunnen', kan met behulp van de in deze leidraad opgenomen bestuurlijke overwegingen het ambitieniveau 'willen' vastgesteld worden.

Het risicoprofiel bepaald wat de brandweer in uw specifieke verzorgingsgebied zou moeten kunnen. De huidige situatie geeft aan wat de brandweer kan. Afhankelijk van de bestuurlijke ambitie wordt inzichtelijk gemaakt wat u als verantwoordelijk bestuurder wil dat de organisatie kan. U stelt vervolgens vast op welke wijze de gewenste organisatie van de repressieve basisbrandweerzorg wordt ingericht én gefinancierd.

Voor een succesvolle implementatie van deze leidraad is het van belang dat u als bestuurder in samenspraak met het management van de brandweer concrete en meetbare afspraken maakt voor de start van dit proces. Enerzijds over uw specifieke bestuurlijke eisen, wensen en richtinggevende kaders én anderzijds over het tijdpad waarbinnen tot concrete resultaten en bestuurlijke besluitvorming op de in deze leidraad benoemde bestuurlijke thema's dient te worden gekomen.

1 INLEIDING

De Handleiding Brandweerzorg en de Aanvulling Technische Hulpverlening dateren van 1992 respectievelijk 1996. De maatschappij is sinds de totstandkoming van deze stukken veranderd en blijft voortdurend aan verandering onderhevig. Zo blijft de complexiteit van risico's toenemen, vooral op het gebied van de industrie, de infrastructuur en de mobiliteit, de urbanisatiegraad en de ontwikkeling van complexere bouwwerken. Dat leidt vaak tot meer pro-actie en preventie maar ook tot meer risico's in een verzorgingsgebied.

Ook wordt een verandering waargenomen in het veiligheidsbewustzijn. De maatschappelijke aandacht voor veiligheid neemt toe en daarbij wordt gekeken naar de eigen verantwoordelijkheid van de burger en de rol van de overheid als hoeder van een veilige samenleving. Meer dan in het verleden dient de overheid zorgvuldig met burgers en bedrijven te communiceren over de risico's en de mate waarin de overheid veiligheid kan borgen. Daartoe is ook een eigen bijdrage van die burgers en bedrijven noodzakelijk. Zo kennen we de noodzaak voor een bedrijfsbrandweer wanneer er sprake is van een bijzonder gevaar of risico, met name bij bedrijven. Maar ook burgers dienen zich in toenemende mate bewust te worden van hun eigen invloed op veiligheid.

Daar staat tegenover dat de inzetten ("klussen"), zoals die voor de brandweer zijn gedefinieerd in 1992[1] en 1996[2], in de afgelopen jaren niet zijn geactualiseerd. Verder wordt voor de bestrijding van incidenten nog niet altijd uitgegaan van methoden en hulpmiddelen die in de afgelopen jaren verder zijn ontwikkeld. Zo zijn er nieuwe ontwikkelingen in blusmethoden[3] en wordt in bepaalde situaties uitgegaan van alternatieven voor de combinatie tankautospuit/ 6 personen. Het is gewenst het richtinggevend kader voor een geïntegreerde leidraad in overeenstemming te brengen met de ontwikkelingen in de maatschappij en dat in een constructie die het "meegroeien" van de leidraad met de maatschappij voor de komende decennia mogelijk maakt. Dat betekent dat een heroriëntatie gewenst is op de aard en omvang van de inzetten, op het instrumentarium om de inzetten te kunnen klaren en op de basale werkwijzen. Dit geschiedt in de voorliggende "Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg", die handreikingen bevat die vergelijkbaar zijn met de normen zoals die in de Handleiding Brandweerzorg en de Aanvulling Technische Hulpverlening zijn opgenomen en die een systematiek bevat om brandweerzorg snel en adequaat kwalitatief en kwantitatief op maat te kunnen inrichten.

1.1 AANLEIDING

De basis voor de vorm en omvang (de dimensionering) van de repressieve brandweerorganisatie ligt in de aanbevolen "zorgnormen" zoals die zijn vastgelegd in de Handleiding Brandweerzorg (1992) en de Aanvulling Technische Hulpverlening (1996). Bij de totstandkoming van de handleiding werd een evaluatie afgesproken. In 2002 is onderzoek gedaan naar de bekendheid met en de toepassing van de handleiding en de aanvulling. De onderzoeksbevindingen maakten duidelijk dat "het land" bekend is met het bestaan van de stukken. Over de toepassing werd een gedifferentieerd beeld geconstateerd, zowel ten aanzien van het inhoudelijke gebruik als ten aanzien van het gebruik van de resultaten. "Het land" en de Rijksoverheid delen de conclusie van het onderzoeksrapport dat een actualisatie wenselijk is.

[1] Handleiding Brandweerzorg, Ministerie van Binnenlandse Zaken, 1992.
[2] Aanvulling Technische Hulpverlening, Ministerie van Binnenlandse Zaken, 1996.
[3] Zie bijlage 7 voor een nadere toelichting.

Samengevat luidt de conclusie van het onderzoeksrapport dat:

- Het huidige systeem van handleiding en aanvulling dient te worden geïntegreerd;
- Een aanscherping op de huidige taakstelling van de brandweer benodigd is;
- Relaties met regelgeving inzake brandweerzorg inzichtelijk dienen te worden gemaakt;
- De verantwoordelijkheid ten aanzien van de toepassing van de aanbevelingen dient te worden gepreciseerd;
- Het gehanteerde normatieve kader nog steeds bruikbaar is.

Daarnaast is binnen brandweer Nederland de systematiek van de “oude” Handleiding niet uniform ingevoerd. Daarom bestaat de wens om te komen tot een éénduidige, betaalbare en kwalitatief goede basisbrandweerzorg, met identieke dienstverlening richting de burger in Nederland.

Genoemde redenen zijn aanleiding tot het opstellen van deze nieuwe Leidraad.

1.2 OPDRACHT EN KADERS

Op basis van de evaluatie in 2002 en de bevindingen daaruit heeft het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), met input van de Nederlandse Vereniging voor Brandweerzorg en Rampenbestrijding (NVBR) als brancheorganisatie, besloten tot het laten opstellen van een nieuwe leidraad. Er is daarbij voor gekozen om de bestaande Handleiding Brandweerzorg en de Aanvulling Technische Hulpverlening te actualiseren en in één nieuwe leidraad samen te voegen, waarbij de goede elementen uit de bestaande handleidingen bewaard dienen te blijven. BZK en de NVBR hebben zich bij de uitvoering van deze opdracht laten ondersteunen door Adviesbureau Van Dijke (AVD) en in de eindfase ten behoeve van de bestuurlijke samenvatting door Lysias Advies B.V..

De Raad van Regionaal Commandanten van de NVBR heeft bij de opdrachtverstrekking de volgende visie geformuleerd:

- Basisbrandweerzorg dient éénduidig, betaalbaar en kwalitatief goed te zijn georganiseerd, met identieke zorg richting de burger in Nederland;
- Het risicobeeld is maatgevend bij de inrichting van basisbrandweerzorg. Als uitgangspunt geldt de uitvoering op lokaal niveau op basis van operationele grenzen, stevig bouwend op vrijwilligheid;
- Basisbrandweerzorg is het optreden bij brand en ongevallen (inclusief kleine incidenten gevaarlijke stoffen en waterongevallen) binnen de operationele grenzen van een post en is vastgelegd door afdwingbare prestatie-eisen op basis van risicoanalyse per verzorgingsgebied;
- De gestandaardiseerde tankautospuit is de basiseenheid op iedere post.

Als opdracht is geformuleerd:

> *Stel een Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg op, op basis van de huidige systematiek van brandweerzorgnormen en de bij de evaluatie aangereikte verbeterpunten.*

De kaders die daarbij aangereikt zijn, kunnen als volgt worden omschreven:

- De leidraad dient toepasbaar te zijn op het niveau veiligheidsregio, interlokaal samenwerkingsverband en lokaal;
- Goede elementen uit bestaande leidraden en handleidingen dienen bewaard te worden;
- Ingezet wordt op actualisatie en niet op vernieuwing;
- De basisbrandweerzorg wordt afgestemd op de fysieke veiligheidsrisico’s die de brandweer als organisatie dient te bestrijden;
- De leidraad dient een handvat voor de bestuurder te zijn om de brandweerzorg naar hedendaags inzicht te kunnen organiseren en daarvoor bestuurlijke verantwoordelijkheid te dragen;

- Geen grote operationele en in basis geen financiële consequenties voor ‘brandweer Nederland’ in de zin van meer en andere voertuigen met een veel lagere opkomsttijd. Wel meer inzicht in risico’s en bestrijdingsmogelijkheden om betere bestuurlijke afwegingen mogelijk te maken. Dit vooropgesteld dat tot op heden de handleiding brandweerzorg en aanvulling technische hulpverlening zijn gevolgd. Indien op basis van deze leidraad invulling wordt gegeven aan operationele grenzen op regionaal niveau, kan mogelijk financieel voordeel worden behaald.

Uitgangspunt is dat de lokale brandweerzorg op het niveau van de veiligheidsregio wordt afgestemd. Een voor de veiligheidsregio efficiënte wijze van organiseren is interlokale samenwerking, passend bij de risico’s voor dat verzorgingsgebied.

1.3 STATUS VAN DE LEIDRAAD

Dit boekwerk wordt als leidraad aangemerkt. Een leidraad is een publicatie die door het ministerie en/of het betreffende branchenetwerk als richtlijn is genormeerd en waarbij gemotiveerde afwijking mogelijk is.

De leidraad heeft daarnaast de status van circulaire. Het gaat namelijk om een schriftelijke mededeling van algemene aard, (mede) afkomstig van de Rijksoverheid die zal worden verzonden aan gemeenten en brandweerkorpsen. De circulaire/leidraad heeft ten doel het bekend maken van beleid en voorschriften van Rijkswege; in dit verband nog versterkt doordat deze Leidraad is opgesteld met een inhoudelijke bijdrage van de branchevereniging NVBR.

De Brandweerwet 1985 geeft aan dat de brandweerzorg in basis een gemeentelijke verantwoordelijkheid is. In aansluiting daarop is ervoor gekozen de kwalitatieve en kwantitatieve omvang van de repressieve basisbrandweerzorg zoals beschreven in deze circulaire/leidraad geen wettelijke verplichting te doen zijn. In principe dient de repressieve brandweerzorg voor een verzorgingsgebied niettemin op de beschreven wijze te worden georganiseerd. Gefundeerd en beargumenteerd mag daarvan echter worden afgeweken. Daarmee wordt recht gedaan aan de lokale verantwoordelijkheid zoals in de wet aangegeven.

Het ministerie van BZK heeft de Tweede Kamer in februari 2005[4] beloofd om alle schriftelijke mededelingen betreffende informele regelgeving die tot een provincie, gemeente, zelfstandig bestuursorgaan of belangenorganisatie gericht zijn én een normstellend karakter hebben voortaan te voorzien van een handelingsadvies. Als handelingsadvies is in dit kader sprake van een normeringsdoelstelling (of te wel een advies over na te streven kwaliteitsnormen) ten aanzien van zowel de kwaliteit als de kwantiteit van de repressieve basisbrandweerzorg. Er wordt hierbij nadrukkelijk gewezen op het feit dat, hoewel een wettelijke grondslag ontbreekt, het in de praktijk niet gemakkelijk zal zijn van de gestelde normen af te wijken. De kwaliteits- (en kwantiteits-) normen kunnen in bestuurlijke toezichts- en verantwoordingsrelaties worden gehanteerd, evenals door (bestuurs)rechters.

Het volgen van de beschreven methodiek geeft inzicht in de risico’s en de daarmee gepaard gaande inzetten binnen een verzorgingsgebied. Het staat lokale en regionale verantwoordelijken vrij om daar vervolgens een adequate repressieve brandweerorganisatie tegenover te zetten. De in de leidraad aangereikte personele en materiële omvang bij een bepaalde inzet wordt als *minimale ondergrens* gezien. Leidend bij de beoordeling dient de vraag te zijn of met de voorgestane repressieve organisatie de verwachte prestaties geborgd kunnen worden. Zowel de NVBR als brancheorganisatie als BZK kunnen zich vinden in de aangereikte leidraad.

[4] TK 2004-2005, 26 956, nr. 29

Met de publicatie van deze leidraad komen de huidige Handleiding Brandweerzorg en de aanvulling Technische Hulpverlening te vervallen. De Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg komt hiervoor in de plaats.

1.4 BELANGRIJKSTE CONSEQUENTIES

Op hoofdlijnen worden in onderstaande paragraaf de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de oude Handleiding en consequenties geordend weergegeven:

- Integratie van de Handleiding Brandweerzorg (1992) en de Aanvulling Technische Hulpverlening (1996);
- Duidelijkere connectie met de bestuurlijke verantwoordelijkheden en de te maken keuzes daarin;
- Afbakening van het begrip basisbrandweerzorg (maximaal 3 tankautospuiten, 1 hulpverleningsvoertuig of 1 redvoertuig onder leiding van een Officier van Dienst);
- Introductie van een grijpredding door de basiseenheid bij waterongevallen;
- Een belangrijke relatie met de bestaande (en ontbrekende) bestekken voor gestandaardiseerde voertuigen[5];
- Actualisatie van het inzetoverzicht met opkomsttijden en -omvang;
- Introductie van aanvullende opkomstnormen en een maximale opkomsttijd (effectbenadering, tijden en dimensionering slagkracht);
- Consequent koppelen van de opkomsttijd van het redvoertuig voor de reddende taak aan de opkomsttijd van de eerste tankautospuit;
- Koppelen van de gerealiseerde versterking op de taakvelden pro-actie, preventie en preparatie met de repressieve taak (bouwbesluit, hogere opkomst in specifieke gevallen);
- Heldere vastlegging van de status van de Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg;
- Aandacht voor de wijze van organiseren van de basisbrandweerzorg inclusief de financiële consequenties.

1.5 TOEKOMST/BEHEERCYCLUS

De technische en organisatorische ontwikkelingen staan niet stil. Er worden zaken waargenomen die kunnen leiden tot aanpassing van materieel, werkwijze of organisatievorm. Een aantal van deze ontwikkelingen staat nog in de kinderschoenen, maar biedt wellicht interessante opties voor de toekomst (zie bijlage 6). Daar waar deze ontwikkelingen nu nog te nieuw zijn om een voldragen plaats in deze leidraad in te nemen, kan dat in een korte tijd veranderen. Daarom wordt voorgestaan dat de opgestelde leidraad in een vierjaarlijkse cyclus, in overleg met BZK en de NVBR, geëvalueerd en aangepast wordt. Op deze wijze wordt geborgd dat innovaties tijdig een passende plaats verwerven in het repressieve optreden van brandweer Nederland.

[5] Met betrekking tot de bestekken is nadrukkelijk de behoefte geconstateerd aan een eenduidig vastgesteld document met een overzicht van de bestekken van de voertuigen binnen de basisbrandweerzorg.

1.6 LEESWIJZER

In voorliggende leidraad wordt de systematiek om te komen tot een adequate brandweerzorg in een verzorgingsgebied omschreven. Bestuurlijk kan daar gefundeerd en beargumenteerd van worden afgeweken. Daar waar bestuurlijke afwegingen dienen plaats te vinden, zijn die in de tekst als onderstaand gemarkeerd.

Bestuurlijke afweging	Onderwerp
Toelichting	

De leidraad kent de volgende opbouw:

- Als eerste een bestuurlijke samenvatting, waarin voor bestuurders het doel en bestuurlijke gevolgen van de leidraad kort wordt toegelicht. Aan de hand van twaalf door bestuurders te nemen besluiten wordt ingezoomd op hun belangrijke rol bij het implementeren van de leidraad;
- Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 het juridisch kader en de reikwijdte van de leidraad omschreven. Ook wordt daar nader ingegaan op de verschillen tussen basisbrandweerzorg en brandweerzorg;
- In hoofdstuk 3 worden de vorm en omvang van de repressieve organisatie bij diverse inzetten omschreven. Kernbegrippen uit dat hoofdstuk zijn risicoprofiel, effecten, uitrukvoorstellen en de tijdfactor;
- Hoofdstuk 4 gaat nader in op de wijze van organiseren en de keuzes die daarin gemaakt kunnen worden, bijvoorbeeld wat betreft de taakverdeling, werkwijzen en organisatievormen;
- In hoofdstuk 5 wordt aandacht besteed aan de invloed van andere taakvelden op de repressieve brandweerzorg;
- In hoofdstuk 6 worden de consequenties in personele en materiële zin nader uitgewerkt.
- De bijlagen vormen een belangrijke aanvulling en uitwerking van datgene dat er in de leidraad beschreven is.

2 BRANDWEERZORG

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt een algemeen begrippenkader neergezet. Op basis van dit begrippenkader wordt inzichtelijk gemaakt welke onderwerpen binnen het bereik van deze leidraad vallen en welke onderwerpen in andere producten en richtlijnen nader toegelicht en uitgewerkt worden. De reikwijdte van de leidraad wordt toegelicht aan de hand van het juridisch kader.

2.2 JURIDISCH KADER

De taak van de brandweer staat omschreven in de Brandweerwet 1985. De taak van de brandweer is in die wet als volgt gedefinieerd.

Artikel 1 Brandweerwet 1985

1. Er is in elke gemeente een brandweer, behoudens indien ingevolge samenwerking met andere gemeenten een regeling ter zake tot stand gekomen is;
2. De gemeenteraad regelt de organisatie, het beheer en de taak van de gemeentelijke brandweer bij verordening[6];
3. De regels inzake de organisatie betreffen in elk geval de personeels- en materieelsterkte. Bij algemene maatregel van bestuur (AMvB) kunnen over de minimumsterkte voorschriften worden gegeven;
4. Burgemeester en wethouders hebben de zorg voor:
   a. Het voorkomen, beperken en bestrijden van brand, het beperken van brandgevaar, het voorkomen en beperken van ongevallen bij brand en al hetgeen daarmee verband houdt;
   b. Het beperken en bestrijden van gevaar voor mensen en dieren bij ongevallen anders dan bij brand.
5. Burgemeester en wethouders zijn belast met het benoemen, schorsen en ontslaan van het personeel van de gemeentelijke brandweer;
6. De taak van de brandweer bestaat in elk geval uit de feitelijke uitvoering van werkzaamheden ter zake van de in het vierde lid genoemde onderwerpen alsmede ter zake van het beperken en bestrijden van rampen en zware ongevallen als bedoeld in artikel 1 van de Wet Rampen en Zware Ongevallen (WRZO[7]).

Uitgangspunt in deze leidraad is dat de vorm en omvang van de repressieve basisbrandweerzorg bepaald worden aan de hand van de activiteiten die in het kader van de wettelijke taak verricht dienen te worden. Het instrument om dit te doen is de leidraad. Het is een bestuurlijk besluit om de leidraad toe te passen.

Bestuurlijk besluit	Toepassen Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg
Het toepassen van de Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg is een bestuurlijk besluit dat door het College van Burgemeester en Wethouders genomen dient te worden.	

[6] In het kader van de Wet dualisering gemeentebestuur wordt deze bevoegdheid van de raad overgeheveld naar het College van Burgemeester en Wethouders en kan de verordening als collegebesluit worden toegepast (zie Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28 995, nr. 3). De Brandweerwet dient op deze wijziging nog te worden aangescherpt.

[7] Zie bijlage 1 voor alle afkortingen.

2.3 REIKWIJDTE LEIDRAAD

Repressie is de bestrijding van onveiligheid en de verlening van hulp in acute noodsituaties door de inzet van brandweer, politie, ambulancedienst en andere (hulpverlenings)diensten. Aangezien repressie nog steeds het hart van de brandweerorganisatie is en voor de burger het meest herkenbaar is en blijft, is de slagkracht daarvan van essentieel belang. Op basis van de risico's in het verzorgingsgebied en de normering van uitruk- en opkomsttijden wordt de sterkte in mensen en materieel bepaald.

2.3.1 HOOFDACTIVITEITEN REPRESSIE

De repressieve brandweerzorg is een onderdeel van de wettelijke taak van de brandweer. Deze repressieve taakstelling kent de volgende hoofdactiviteiten:

1. Basisbrandweerzorg [8] (brandbestrijding, hulpverlening);
2. Specialismen (waterongevalbestrijding, ongevalbestrijding gevaarlijke stoffen et cetera);
3. Grootschalig optreden, rampenbestrijding;
4. Dienstverlening.

Ad. 1) Basisbrandweerzorg

Basisbrandweerzorg valt uiteen in een aantal onderdelen: het bestrijden van brand, hulpverlening, het leveren van relevante bijdragen bij de bestrijding van ongevallen met gevaarlijke stoffen en bij waterongevallen. De slagkracht van de basiseenheid (een tankautospuit) is hierop gebaseerd. De basiseenheid dient in elke post beschikbaar te zijn[9].

Naast de zorg die met een basiseenheid vanuit iedere post gerealiseerd moet kunnen worden, zijn er bij de bepaling van de omvang van de noodzakelijke brandweerzorg ook scenario's die meer slagkracht en dus meer materieel vergen. Deze kunnen in gezamenlijkheid met andere posten bestreden worden. Dat kan een andere post binnen dezelfde gemeente zijn, maar ook een post uit een andere gemeente (operationele grenzen). Vanwege de veelheid van namen die aan een dergelijke samenwerking verbonden kunnen worden (district, cluster, intergemeentelijke samenwerking) hebben we in de leidraad gekozen voor het begrip interlokale samenwerking. In schema:

Term	Eenheden
Basiseenheid	1 tankautospuit
Basisbrandweerzorg	Maximaal 3 tankautospuiten, 1 redvoertuig of 1 hulpverleningsvoertuig, onder leiding van een Officier van Dienst

De beschrijving van de taken en uitvoering binnen de basisbrandweerzorg zal in deze leidraad nader worden toegelicht en beschreven.

Ad. 2) Specialismen

Naast de basisbrandweerzorg kunnen korpsen bijzondere taken (specialismen) in het takenpakket opnemen. Dit zijn specialismen zoals: schuimblussing, duiken, chemische incidentbestrijding, grootschalig watertransport, natuurbrandbestrijding, bijzondere voertuigen et cetera. Deze specialismen zijn veelal interlokaal en/of regionaal georganiseerd. Specialismen vallen niet onder het bereik van deze leidraad. Voor het inrichten van specialistische taakuitvoering wordt verwezen naar specifieke leidraden (zoals de Leidraad Bestrijding Waterongevallen en de Leidraad Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen). Er bestaat nog geen overkoepelend document dat een overallvisie geeft op specialismen bij de brandweer.

[8] Waar in deze leidraad wordt gesproken over 'basisbrandweerzorg' kan 'repressieve basisbrandweerzorg' worden gelezen.
[9] Zie ook Referentiekaders Project Versterking Brandweer: Hoofdstuk 3 - repressie brandweerzorg.

Ad. 3) Grootschalig optreden/rampenbestrijding

Het grootschalig optreden en de rampenbestrijding worden georganiseerd op de schaal van de veiligheidsregio. Voor het optreden bij grote incidenten is een normering tot stand gebracht, namelijk de standaardeenheid van de brandweercompagnie. Voor de regionaal georganiseerde uitvoering van de repressieve taken wordt gebruik gemaakt van het gemeentelijke potentieel, zowel mens als materieel.

In deze leidraad worden geen uitspraken gedaan over het grootschalig optreden. Hiertoe wordt verwezen naar Leidraad Brandweercompagnie, Leidraad Maatramp, Leidraad Operationele Prestaties en de resultaten van het project "Grootschalige inzet van de brandweer".

Ad. 4) Dienstverlening

Onder dienstverlening (betaalde hulpverlening) wordt verstaan "werkzaamheden die liggen buiten de wettelijke taken op het gebied van brand- en rampenbestrijding". Hierbij wordt gebruik gemaakt van het aanwezige potentieel en materieel.

Deze zogenaamde dienstverlenende taken zijn in toenemende mate omstreden. Enerzijds omdat de paraatheid van het korps hierdoor onvoldoende geborgd is voor maatgevende uitrukken en het een oneigenlijk beslag legt op de tijd van vrijwilligers (en daarmee vaak op de tijd van een andere werkgever). Anderzijds omdat in toenemende mate sprake is van oneigenlijke concurrentie voor commerciële marktpartijen, hetgeen de overheid onwenselijk acht. Het betreft vooral activiteiten als reinigen wegdek (concurrentie met bedrijven voor milieu-incidentbestrijding), verhelpen stormschade (concurrentie met bedrijven aangesteld door verzekeringsmaatschappijen of de gemeentelijke groenvoorziening), verhelpen waterschade (idem verzekeringsmaatschappijen), verhelpen liftstoringen (onderhoudsbedrijven liften).

Afhijsing (ondersteuning van de ambulancedienst) is dienstverlening waartoe het bestuur een separaat besluit dient te nemen (met name ook inzake de geborgde opkomsttijd daarbij en de afspraken met de ambulancedienst).

Dit geld vooralsnog ook voor aanvullende taken zoals assistentie bij medische hulpverlening. Door de gemiddeld hogere opkomsttijd van ambulances in relatie tot de opkomsttijd van een tankautospuit is de discussie over de first-responder taak voor de brandweer ontstaan. Dergelijke maatschappelijke ontwikkelingen hebben gevolgen voor de ontwikkeling binnen het brandweerveld en hierop kan met aanvullende taken worden ingespeeld. In bijlage 6 is een aantal van de nieuwe ontwikkelingen en innovaties voor de brandweer in beeld gebracht.

Uitgangspunt is dat de basisbrandweerzorg gebaseerd wordt op de activiteiten die in het kader van de wettelijke taak verricht dienen te worden. Dienstverlenende activiteiten maken in principe geen deel uit van deze taak.

2.3.2 VASTLEGGEN TAAK BRANDWEERORGANISATIE

Van belang is dat de taken van de brandweer vastgelegd worden in het "Besluit Brandveiligheid en Hulpverlening" (voorheen een verordening[10]). Het College van Burgemeester en Wethouders kan in dit besluit ook aanvullende taken aan de brandweer toebedelen.

Voor iedere aanvullende taak dient een apart besluit genomen te worden waarbij de personele consequenties (aantal en opleidingseisen), materiële consequenties (extra voertuigen, extra bepakking) en consequenties voor andere organisaties (meldkamer,

[10] In het kader van de Wet dualisering gemeentebestuur wordt de bevoegdheid van de raad of het gemeentebestuur overgeheveld naar het College van Burgemeester en Wethouders (zie Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28 995, nummer 3).

hulpdiensten), die samenhangen met de uitvoering van die extra taak, inzichtelijk gemaakt dienen te worden.

Bestuurlijke afweging	Bepalen wenselijkheid van aanvulling op wettelijke taakstelling
Naast de wettelijke taakstelling kunnen extra taken aan de bestaande brandweerorganisatie worden toebedeeld. Bij de besluitvorming dient rekening te worden gehouden met het feit dat extra taken meestal extra middelen en extra personeel behoeven.	

Bestuurlijk besluit	Vastleggen taken brandweerorganisatie in "Besluit Brandveiligheid en Hulpverlening"
De taken van de lokale brandweerorganisatie dienen door het College van Burgemeester en Wethouders te worden vastgelegd in een "Besluit Brandveiligheid en Hulpverlening" met de daarvoor beschikbaar te stellen capaciteit aan personeel en materieel, conform de Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg (hiervan kan alleen gemotiveerd worden afgeweken). De taken van een interlokale danwel regionale brandweerorganisatie worden door de daarvoor verantwoordelijke gremia vastgesteld.	

2.3.3 TAAKVERDELING OVER DE VERSCHILLENDE NIVEAUS

De hoofdactiviteiten van de brandweer die voortkomen uit de wettelijke taak kunnen op schaalniveaus worden ingedeeld. Onderstaand is in figuur 1 aangegeven op welke wijze de taakverdeling tussen de verschillende onderscheiden niveaus in Nederland is georganiseerd. De dienstverleningstaak wordt hierin niet weergegeven aangezien dit geen wettelijke taak betreft.

Organisatie	Repressieve taak	Uitvoering geografisch gebied	
Landelijk	NBC en ontsmetting	Nederland (steunpunt regio's)	
Veiligheidsregio	Grootschalig optreden & rampenbestrijding Regionaal / Veiligheidsregio	Regionale samenwerking	
Veiligheidsregio / Interlokaal	Specialismen: • Gevaarlijke Stoffen • Waterongevallen (duiken / reddend zwemmen) • Natuurbrand • Schuim • …	Regionale en interlokale samenwerking	Brandweerzorg
Interlokaal / Lokaal	Basisbrandweerzorg: • Maximaal 3 tankautospuiten • Redvoertuig • Hulpverleningsvoertuig	Interlokale samenwerking	
Lokaal	Basiseenheid: • 1 tankautospuit	Lokaal Organisatie per post	

Figuur 1: verdeling brandweertaken over verschillende niveaus

2.4 BASISEENHEID

In de leidraad wordt er van uit gegaan dat vanuit iedere brandweerpost met een basiseenheid uitgerukt kan worden. Het daartoe in te zetten middel is de standaardbepakte tankautospuit zoals die op basis van het vigerende bestek is omschreven. De basiseenheid is en blijft de basisbouwsteen voor het operationele optreden van de brandweer. De inrichting - en de daarmee gerealiseerde slagkracht van het voertuig - is in de loop der jaren toegespitst op de taak die de brandweer heden ten dage dient te kunnen vervullen. De operationele slagkracht van het voertuig is gebaseerd (op basis van ervaringen) op de te leveren prestaties bij de onderscheiden taken.

Een basiseenheid (tankautospuit) is ingericht voor het bestrijden van incidenten die in de volgende thema's zijn in te delen:

- Brandbestrijding;
- Technische hulpverlening;
- Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen;
- Bestrijding waterongevallen.

Deze basiseenheden vormen een samenhangend veiligheidsweb waarmee in interlokale en regionale samenwerking de risico's in een gebied afgedekt worden. Individuele wijzigingen hierin hebben invloed op de totale veiligheidsstructuur en dienen om die reden binnen het samenwerkingsverband afgestemd te worden.

De operationele uitgangspunten voor het optreden bij deze incidenten zijn onderstaand opgesomd:

Operationele uitgangspunten voor het optreden van een tankautospuit
Algemeen
▪ De Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg; ▪ De Leidraad Brandweercompagnie; ▪ De Referentiekaders Gewenst Zorgniveau van het Project Versterking Brandweer (PVB); ▪ De standaard bemensing van een tankautospuit bestaat uit 6 personen; ▪ De standaard bepakking van een tankautospuit conform de voorschriften van Commissie Repressie (NBF).
Brandbestrijding en redding bij brand
▪ Een tankautospuit dient 2 stralen hoge druk af te kunnen leggen vanaf de watertank, een brandkraan of open water; ▪ Een tankautospuit dient 4 handstralen lagedruk in te kunnen zetten; ▪ Een tankautospuit dient het aflegsysteem met een waterkanon uit te kunnen voeren (conform de Leidraad Brandweercompagnie); ▪ Een tankautospuit dient het watertransportsysteem 200 uit te kunnen voeren (conform de Leidraad Brandweercompagnie); ▪ Een tankautospuit dient aan te kunnen sluiten op de watertransportsystemen 1000 en 2500 (conform de Leidraad Brandweercompagnie); ▪ Een tankautospuit dient de inzetten voor één tankautospuit zoals beschreven in deze leidraad zelfstandig af te kunnen handelen.
Bevrijding van beknelde en ingesloten personen en dieren
▪ Een tankautospuit dient de inzet "Beknelling personenauto" uit deze leidraad zelfstandig af te kunnen handelen; ▪ Een tankautospuit dient een aanvang te kunnen maken met de hulpverlening bij ernstiger ongevallen dan het eerder genoemde ontwerpscenario; ▪ Een tankautospuit dient dicht bij de plaats van het ongeval te kunnen komen en verlichting daarvan te verzorgen (lichtmast); ▪ Een tankautospuit dient toegang te kunnen verschaffen bij relatief eenvoudig geblokkeerde toegangen (deuren van woonhuizen en dergelijke).
Optreden bij incidenten met (milieu)gevaarlijke stoffen
▪ Een tankautospuit dient een eerste verkenning te kunnen doen bij alle ongevallen waarbij (mogelijk) gevaarlijke stoffen zijn betrokken; ▪ Een tankautospuit dient een directe inzet te kunnen doen indien er een levensbedreigende situatie is voor 1 of meerdere personen; ▪ Een inzet met chemicaliënoveralls moet gedaan kunnen worden door 1 ploeg met de bevelvoerder of door 2 ploegen; ▪ Een tankautospuit dient een eerste inzet te kunnen doen voor kleine incidenten met milieubelastende stoffen.

Optreden bij waterongevallen
▪ Een tankautospuit wordt ter ondersteuning van een duikploeg ingezet bij waterongevallen.

Bron: operationele uitgangspunten tankautospuit, Commissie Repressie NBF 1998

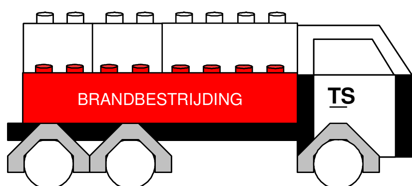
2.4.1 MAATGEVENDE INZET BASISEENHEID PER THEMA

Per thema is een maatgevende inzet gedefinieerd voor de basiseenheid. De inzet is de maat voor de werkzaamheden die binnen dit thema door iedere brandweerpost met 1 tankautospuit gerealiseerd moet kunnen worden. De bezetting van een gestandaardiseerde tankautospuit is vastgelegd op 6 personen, te weten 1 chauffeur, 1 bevelvoerder en 2 ploegen van 2 personen elk (met name in het kader van veiligheid).

De basiseenheid betreft, zoals gezegd, de tankautospuit. Hiermee kunnen de volgende maatgevende inzetten worden bestreden.

Thema Brandbestrijding

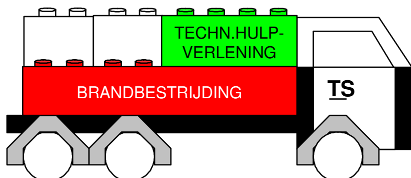
Als maatgevende inzet wordt de bestrijding van een binnenbrand in een woning gezien. De taken van de brandweer bij een dergelijke inzet omvatten:



- Het redden van personen met gebruik van adembescherming;
- Het verkennen van ruimten met gebruik van adembescherming;
- Het verkennen en beheersen van een binnenbrand tot maximaal 1 ruimte, die uitslaand aan 1 zijde is.

Thema Technische Hulpverlening

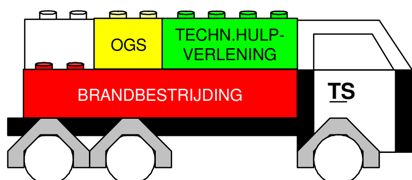
Het thema technische hulpverlening voegt een volgende bouwsteen op de standaard tankautospuit toe. De maatgevende inzet op het gebied van hulpverlening is voor de basisbrandweerzorg een ongeval met 1 personenauto waarbij sprake is van beknelling. De taken die daarbij van belang zijn omvatten:



- Verkennen;
- Stabiliseren;
- Redden slachtoffers in overleg met ambulancedienst.

Thema Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen

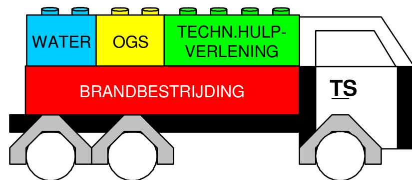
Ongevalbestrijding gevaarlijke stoffen kent de aspecten brand met gevaarlijke stoffen danwel hulpverlening met gevaarlijke stoffen. Het is een volgende bouwsteen in de bepaling van de basisbrandweerzorg. De maatgevende inzet voor een ongeval met gevaarlijke stoffen met een basiseenheid is een lekkage van een stof die met behulp van de beschikbare bepakking van een tankautospuit verholpen kan worden.



Voor een gespecificeerde omschrijving van taken bij een ongeval met gevaarlijke stoffen wordt verwezen naar de Leidraad Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen.

Thema Waterongevallen

De maatgevende inzet bij waterongevallen op het niveau tankautospuit in de basisbrandweerzorg is het redden van een slachtoffer aan de oppervlakte van een water (van maximaal 1,5 meter diep) tot een maximale afstand van 15 meter vanaf de kade. Overweging daarbij is dat bij aankomst ter plaatse in afwachting van het arriveren van een waterongevallenvoertuig toch handelend kan worden opgetreden.



In de uitvoering wordt uitgegaan van een grijpredding waarbij een persoon te water gaat en met behulp van een redvest, dat met een lijn door de bemanning van de tankautospuit gezekerd wordt, de drenkeling op het droge brengt. Bij aankomst bij de drenkeling wordt het slachtoffer omarmd en zowel hulpverlener als slachtoffer worden met behulp van de lijn naar de kant getrokken.

Voor het specialisme bestrijding van waterongevallen is een separate leidraad opgesteld (Leidraad Bestrijding Waterongevallen door de brandweer, NVBR). De oppervlakteredding en de duiktaak zoals die in de genoemde Leidraad beschreven zijn, zijn specialistische taken die aanvullende vaardigheden en materieel vereisen.

Op basis van de vier bovenstaande thema's is de standaard tankautospuit ingericht.

2.4.2 SAMENVATTING UITGANGSPUNTEN BASISEENHEID

- De basiseenheid is de eenheid die in iedere brandweerpost beschikbaar dient te zijn;
- De basiseenheid voor operationeel brandweeroptreden is de tankautospuit, met een standaardbezetting van 6 personen;
- De basiseenheid is ingericht conform het vigerende landelijke bestek;
- De basiseenheid is ingericht voor het bestrijden van maatgevende incidenten in de basisbrandweerzorg op het gebied van brandbestrijding, technische hulpverlening, ongevallen met gevaarlijke stoffen en waterongevallen;
- De basiseenheid is de bouwsteen voor de brandweerzorg binnen een veiligheidsregio.

2.5 BASISBRANDWEERZORG

Niet alle incidenten zijn met behulp van de inzet van één basiseenheid te bestrijden. Soms is de inzet van meer tankautospuiten noodzakelijk of is het noodzakelijk dat er aanvullende voertuigen zoals een hulpverleningsvoertuig of een redvoertuig worden ingezet. In aanvulling op de operationele uitgangspunten van een basiseenheid dienen de uitgangspunten en slagkracht van een hulpverleningsvoertuig en redvoertuig te worden omschreven.

Daarbovenop zijn er andere taken (zie 2.3.1: specialismen, grootschalig optreden, en dienstverlening), deze vallen niet onder de scope van deze leidraad.

De basisbrandweerzorg zoals omschreven in deze leidraad beperkt zich tot het een maatgevend scenario met inzetten tot maximaal 3 tankautospuiten en 1 bijzonder voertuig (hulpverleningsvoertuig of redvoertuig), bij inzet van meer dan 1 tankautospuit onder de leiding van een Officier van Dienst. Wanneer voor een inzet in de eerste uitruk meer dan 3 tankautospuiten noodzakelijk zijn wordt er een peloton gealarmeerd. Pelotonsalarmeringen maken onderdeel uit van grootschalig optreden.

De operationele uitgangspunten voor het hulpverleningsvoertuig, het redvoertuig en de officier van dienst worden in de volgende paragrafen omschreven.

2.5.1 HULPVERLENINGSVOERTUIG

Operationele uitgangspunten voor het optreden van een hulpverleningsvoertuig
Algemeen
▪ Het basisniveau van de bepakking van een hulpverleningsvoertuig type 1 en een hulpverleningsvoertuig type 2 is gelijk. Een hulpverleningsvoertuig type 1 heeft dezelfde bepakking als een hulpverleningsvoertuig type 2, aangevuld met extra bepakking voor het optreden bij incidenten met gevaarlijke stoffen. Deze extra bepakking voor het optreden bij incidenten met gevaarlijke stoffen is nog niet bepaald. Het verschil tussen een hulpverleningsvoertuig type 1 en hulpverleningsvoertuig type 2 wordt tevens bepaald door de extra voorzieningen van een hulpverleningsvoertuig type 1. Er is uitsluitend sprake van een hulpverleningsvoertuig type 1 als deze voorzien is van in ieder geval de combinatie: 4-wielaandrijving, een 50 kN lier, een 20 kVA generator; ▪ Een hulpverleningsvoertuig type 1 kan eventueel van een autolaadkraan zijn voorzien; ▪ Een hulpverleningsvoertuig wordt ingezet ter ondersteuning van een tankautospuit. De materialen worden in principe bediend door de bemensing van een tankautospuit. In spoedeisende gevallen treedt een hulpverleningsvoertuig niet zelfstandig op; ▪ De standaard bemensing van een hulpverleningsvoertuig bestaat uit 2 personen.
Bevrijding van beknelde en ingesloten personen en dieren
▪ Een hulpverleningsvoertuig dient samen met een tankautospuit het ontwerpscenario “Beknelling vrachtauto” uit het rapport “Handleiding Brandweerzorg, Aanvulling Technische Hulpverlening” af te kunnen handelen. Ter ondersteuning bij grootschalig en bijzonder optreden wordt een haakarmbak technische hulpverlening uit de brandweercompagnie ingezet; ▪ De bepakking van een hulpverleningsvoertuig is geschikt om toegang te verschaffen bij niet eenvoudig geblokkeerde toegangen (bedrijfsdeuren, rolluiken et cetera); ▪ Een hulpverleningsvoertuig is geschikt om de plaats van het ongeval te verlichten, zowel dicht bij het voertuig (lichtmast) als tot 25 meter vanaf het voertuig (mobiele verlichting).
Optreden bij incidenten met (milieu)gevaarlijke stoffen
▪ Een hulpverleningsvoertuig is geschikt om een verkenning en inzet te plegen van 1 ploeg bij chemische stoffen waarbij geen complexe ontsmetting nodig is; ▪ De bepakking van een hulpverleningsvoertuig is geschikt om een aanvang te kunnen maken met de stabilisatie van ongevallen waarbij milieugevaarlijke stoffen uittreden.
Optreden bij waterongevallen
▪ Een hulpverleningsvoertuig kan ter ondersteuning van een tankautospuit en een duikploeg bij waterongevallen worden ingezet.

Bron: operationele uitgangspunten hulpverleningsvoertuig, Commissie Repressie NBF 1998

Deze operationele uitgangspunten leiden tot de volgende opbouw met bouwstenen van het hulpverleningsvoertuig:



De Commissie Repressie (1998) heeft in de operationele uitgangspunten onderscheid gemaakt tussen het hulpverleningsvoertuig type 1 (HV-1) en type 2 (HV-2). In deze leidraad wordt dat onderscheid niet gemaakt; uitgegaan wordt van een standaard hulpverleningsvoertuig. Hiervoor is op dit moment nog geen vastgesteld landelijk bestek beschikbaar.

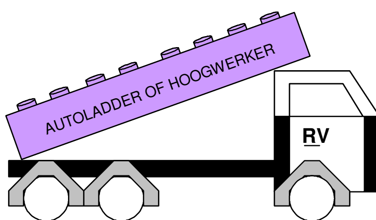
De opkomst van een hulpverleningsvoertuig is, conform de huidige normatieve kaders, gehandhaafd op 15 minuten. Daar waar het hulpverleningsvoertuig nu vaak nog als magazijn gezien wordt, is de verwachting dat hulpverlening zich ontwikkelt tot een specialisme. Dat betekent dat het voertuig ook door de mensen die het ter plaatse brengen bediend wordt. Dit onder bevel van de bevelvoerder van een tankautospuit, meestal de eerst aankomende tankautospuit.

Daarbij is als prestatie-eis voor hulpverlening geformuleerd dat de tankautospuit bij hulpverlening binnen de normtijd (10 minuten) die in deze leidraad genoemd wordt met het vereiste personeel en materieel ter plaatse is. Een snellere opkomst van de tankautospuit bij verkeersongevallen ten opzichte van het hulpverleningsvoertuig bij verkeersongevallen geeft de bemanning de tijd om de voorbereidende werkzaamheden (verkennen, stabiliseren voertuig) uit te voeren. Hierna kan in overleg met de ambulancedienst worden overgegaan tot het daadwerkelijk redden van slachtoffers.

2.5.2 REDVOERTUIG

Voor het redvoertuig zijn geen operationele uitgangspunten vastgesteld. Er is derhalve ook geen landelijk bestek beschikbaar. Uitgangspunt is dat een dergelijk bestek op korte termijn wordt ontwikkeld. Uitgegaan wordt van de inzet van het redvoertuig, in de vorm van een hoogwerker of autoladder, ter ondersteuning van de tankautospuit voor een eerste snelle redding van bedreigden. In deze gevallen is de noodzakelijke opkomsttijd van het voertuig dan ook kort en gekoppeld aan een snelle opkomst van de eerste tankautospuit. In spoedeisende gevallen treedt een redvoertuig niet zelfstandig op.

Vaak is de inzet van een redvoertuig noodzakelijk omdat in het verleden brandpreventie op een ander niveau georganiseerd was. Met het nieuwe Bouwbesluit zal de snelle inzet van een redvoertuig voor redding minder noodzakelijk worden.



Naast de reddende taak kent een redvoertuig een (Arbo-technische) taak met betrekking tot het blussen op hoogte of het dienen als blusplatform. In dergelijke gevallen wordt het redvoertuig vaak ter plaatse gevraagd in aanvulling op een eerste uitruk. De opkomsttijd is dan minder strak aan een tijd gebonden. Er kan ook voor gekozen worden om in specifieke gevallen (bijvoorbeeld loodsen, grote brandcompartimenten) in de eerste uitruk een redvoertuig toe te voegen met een maximale opkomsttijd van 18 minuten.

2.5.3 OFFICIER VAN DIENST

De operationele leiding bij een incident waarbij meer dan 1 tankautospuit is ingezet, gaat over in handen van de officier van dienst. De opkomsttijd van deze functionaris bij een incident bedraagt 15 minuten[11]. Voor het dienstvoertuig van de officier van dienst zijn geen operationele uitgangspunten vastgesteld. Er is daardoor ook geen bestek beschikbaar. Uitgangspunt is dat een dergelijk bestek op korte termijn wordt ontwikkeld.

2.5.4 INZETVOORSTELLEN

Ondanks pro-actieve en preventieve maatregelen en preparatie zullen bepaalde risico's en effecten aanwezig zijn. Er dienen voldoende repressieve middelen beschikbaar te zijn om de *effecten* te kunnen bestrijden.

Aan de hand van de te verwachten effecten zijn scenario's omschreven op basis waarvan het noodzakelijke materieel en personeel voor de bestrijding van een incident bepaald kan worden. In bijlage 3 is het model opgenomen waarmee deze risico-inschatting gemaakt wordt. In het in bijlage 4 opgenomen inzetoverzicht is inzichtelijk gemaakt welke inzettypen (bijvoorbeeld brand woning, hulpverlening personenauto met beknelling) om welke slagkracht en dus welke combinatie van materieel vragen. Een belangrijk aandachtspunt daarbij is het creëren van een veilige werkomgeving.

[11] Referentiekaders PVB.

Via de noodzakelijke slagkracht en daarmee de noodzakelijke combinaties van voertuigen kan de basisbrandweerzorg samengevat worden in de volgende uitrukvoorstellen:

Opschalingsniveau	Inzet van materieel binnen basisbrandweerzorg		
1 (klein)	1 TS	1 TS + 1 RV	1 TS + 1 HV[12]
2 (middel)	2 TS	2 TS + 1 RV	2 TS + 1 HV
3 (groot)	3 TS	3 TS + 1 RV	3 TS + 1 HV

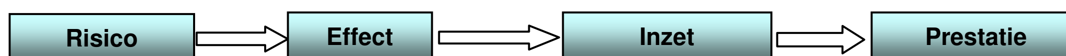
TS = tankautospuit
RV = redvoertuig
HV = hulpverleningsvoertuig

Dit geeft meteen de reikwijdte van deze leidraad aan. Vanaf opschalingsniveau 2 is de inzet van een officier van dienst voorzien.

In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de vaststelling van de gewenste vorm en omvang van de repressie.

2.5.5 SAMENVATTING UITGANGSPUNTEN BASISBRANDWEERZORG

- De kwalitatieve en kwantitatieve omvang van de basisbrandweerzorg is gerelateerd aan het principe:



- De taak van de brandweer omvat de wettelijk opgedragen taken. Dienstverlenende activiteiten maken daarvan in principe geen deel uit;
- Basisbrandweerzorg is de zorg die ingevuld kan worden met maximaal 3 tankautospuiten en 1 bijzonder voertuig (hulpverleningsvoertuig of redvoertuig), bij meer dan 1 tankautospuit onder leiding van een officier van dienst;
- Het materieel in de basisbrandweerzorg is (of wordt) gebaseerd op landelijke bestekken;
- Specialistische taken worden regionaal georganiseerd;
- Grootschalig optreden en rampenbestrijding worden regionaal georganiseerd.

2.6 BRANDWEERZORG

Naast de basiseenheid (1 tankautospuit) en basisbrandweerzorg (maximaal 3 tankautospuiten en 1 bijzonder voertuig onder leiding van een Officier van Dienst) is er sprake van brandweerzorg. Dat omvat naast de eerdere omschrijving ook de specialistische taken zoals waterongevallenteams, waarschuwings- en verkenningsdienst, natuurbrandbestrijding, bijzondere voertuigen en dergelijke.

Het College van Burgemeester en Wethouders is verantwoordelijk voor deze brandweerzorg en kent op basis daarvan dus ook verantwoordelijkheden voor specialistische en andere taken. Uitgangspunt is dat de vorm en omvang van de brandweerzorg op het niveau van de veiligheidsregio wordt afgestemd.

2.7 PROCESSCHEMA

De systematiek van de leidraad is gebaseerd op de gedachte dat de repressieve sterkte van de brandweer wordt bepaald door het risicoprofiel van het verzorgingsgebied. De inzetten die gezien het risicoprofiel voorkomen in het verzorgingsgebied kunnen worden vertaald naar een uitrukvoorstel. Het totaal van uitrukvoorstellen bepaalt vervolgens de gewenste ('netto') personele en materiële sterkte.

[12] In het standaardinzetoverzicht komt dit uitrukvoorstel niet als zodanig voor.

Daarna volgt de vraag hoe de gewenste repressieve sterkte georganiseerd kan worden. Hiertoe dient een aantal bestuurlijke keuzes te worden gemaakt. Deze bestuurlijke keuzes omvatten:

- Taken al dan niet door de eigen brandweerorganisatie te laten uitvoeren;
- Bestuurlijke en/of operationele overwegingen om af te wijken van bestaande werkwijzen;
- De organisatievorm (vrijwillig, beroeps, mengvormen).

In hoofdstuk 4 wordt op deze keuzes nader ingegaan.

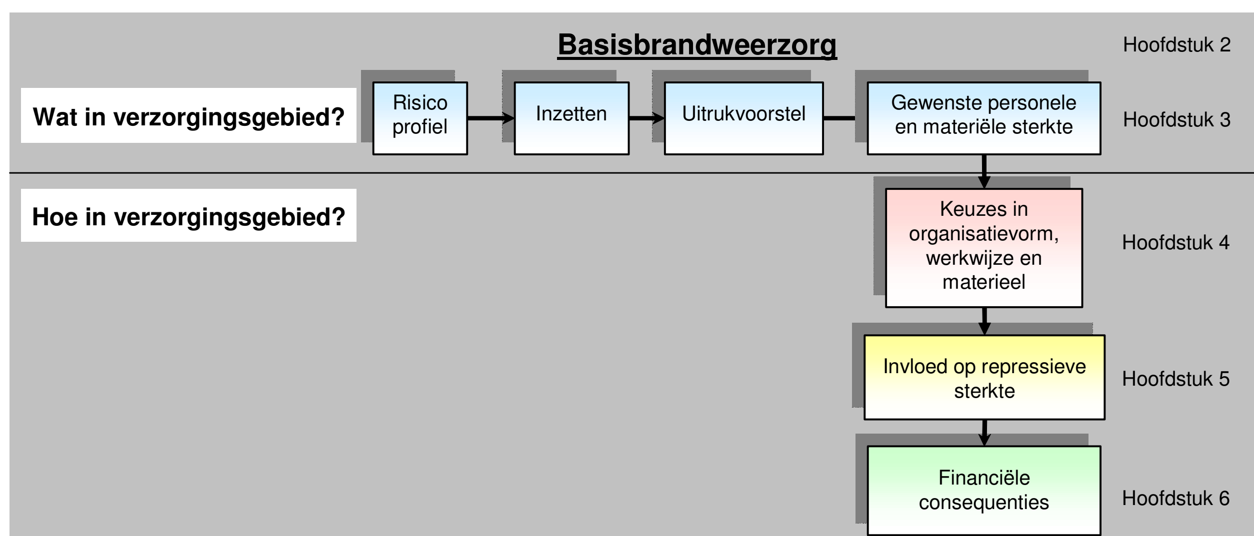
Op basis van de gemaakte keuzes in een verzorgingsgebied wordt duidelijk wat de uiteindelijke consequenties zijn voor de eigen organisatie van de repressie, de 'bruto' gewenste personele en materiële sterkte.

Daarbij geldt dat er naast de organisatorische keuzes ook andere zaken van invloed zijn op de gewenste repressieve sterkte. Hierbij valt te denken aan de kwaliteit van de voorbereidende zaken als pro-actie, preventie en preparatie. Afwijkende normatieve kaders op pro-actief, preventief of preparatief gebied kunnen leiden tot een extra behoefte aan personeel, materieel of huisvesting.

Met deze leidraad kunnen de consequenties van de gemaakte keuzes inzichtelijk worden gemaakt. Op basis van de aan de gemaakte keuzes verbonden behoefte aan personeel en materieel kan, op basis van de huidige kazernelocaties, inzichtelijk gemaakt worden wat de financiële consequenties zijn van het op deze wijze dimensioneren en organiseren van de brandweerzorg in een verzorgingsgebied. Op basis van deze processtappen kan een organisatie de gewenste repressieve organisatie bepalen en krijgt zij op hoofdlijnen inzicht in de financiële consequenties.

Op de website www.werkenvoorveiligheid.nl is een computerprogramma "Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg" beschikbaar waarmee deze analyse relatief eenvoudig gedaan kan worden. Het programma vraagt stapsgewijs naar het risicoprofiel van het verzorgingsgebied, op basis waarvan de gewenste repressieve sterkte op hoofdlijnen wordt berekend. Vervolgens kunnen de wijze van organisatie en de bestuurlijke keuzes door de organisatie zelf worden ingegeven, op basis waarvan de financiële consequenties die bij dit totaalbeeld horen inzichtelijk gemaakt worden.

Het processchema kan als volgt beknopt worden weergegeven:



Figuur 2: processchema samengevat, inclusief hoofdstukindeling

Een uitgebreider processchema, inclusief de bestuurlijke keuzemomenten, is te vinden op de website www.werkenvoorveiligheid.nl.

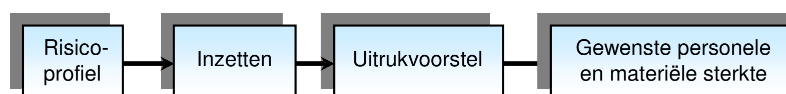
Met dit figuur wordt hoofdstuk 2 afgesloten. In hoofdstuk 3 zullen de vorm en omvang van de gewenste basisbrandweerzorg worden besproken, op basis van het risicoprofiel.

3 VORM EN OMVANG BASISBRANDWEERZORG

3.1 INLEIDING

Veiligheidsbeleid kan worden bestudeerd aan de hand van de verschillende schakels van de veiligheidsketen: pro-actie, preventie, preparatie, repressie en nazorg. Het woorddeel ‘keten’ wijst erop dat de schakels onderling verbonden zijn. De burger mag verwachten dat veiligheid in de volle omvang goed geregeld is. Dat is pas het geval als er een evenwicht bestaat tussen de risico’s die de maatschappij bedreigen en de maatregelen die worden genomen om incidenten te beperken en te bestrijden. Met andere woorden: als er een stabiel evenwicht is tussen pro-actie en preventie enerzijds en repressieve sterkte anderzijds.

De risico’s worden in beeld gebracht aan de hand van een risico-inventarisatie en -analyse. Vervolgens wordt op basis van het risicoprofiel bepaald welke repressieve sterkte van de brandweerzorg hierbij hoort. In dit hoofdstuk wordt het eerste gedeelte van het processchema nader uitgewerkt:



3.2 VASTSTELLING VAN HET RISICOPROFIEL

Het kwaliteitsniveau van de repressieve zorg wordt bepaald op basis van het risicoprofiel van het verzorgingsgebied. Vastgesteld dient te worden op welke incidenten, die zich in hun werkgebied kunnen voordoen, het bevoegd gezag en de brandweer voorbereid dienen te zijn. Om daarover besluiten te kunnen nemen is inzicht nodig in de risico’s.

3.2.1 BESCHIKBARE RISICO-INVENTARISATIES

Het doel van een risico-inventarisatie is een overzicht te krijgen van mogelijke risicovolle objecten/activiteiten per gemeente en het vergaren van voldoende gegevens over deze objecten om de schade-effecten en de hulpvraag te kunnen bepalen. De hulpvraag wordt beïnvloed door de omvang van de te verwachten schade-effecten en niet door de kans dat deze schade optreedt. Immers, de brandweerorganisatie wordt ingezet als het effect optreedt.

Op gemeentelijk niveau is een risico-inventarisatie op grond van de WRZO[13] verplicht. Daarnaast is informatie over risico’s bekend op basis van risicokaarten, milieuvergunningen, routering gevaarlijke stoffen, brandweerbeleidsplannen en de repressieve ervaring van de brandweerorganisatie over de afgelopen jaren. Dat betekent dat gemeenten en daarmee brandweren inzicht hebben in de risico’s die binnen hun verzorgingsgebied voor kunnen komen[14].

Ten behoeve van het beschrijven van het risicoprofiel kunnen de volgende parameters gebruikt worden. Deze opsomming is niet limitatief en kan desgewenst aangescherpt worden, bijvoorbeeld met ondergrondse buisleidingen, evenementen etcetera.

---

[13] WRZO, artikel 3 (na wijziging door Wet Kwaliteitsverbetering Rampenbestrijding), 1985.
[14] Overigens worden risico-inventarisaties steeds meer multidisciplinair en integraal uitgevoerd. Afstemming met de multidisciplinaire partners ligt voor de hand.

Parameter	Kengetal	Lokaal
Brandbestrijding / algemeen		
Aantal objecten	Brandfrequentie per gebouwtype	Op basis van WOZ-bestanden
Aantal ha natuurgebied	Brandfrequentie	Controle met realiteit verzorgingsgebied
Technische hulpverlening		
Aantal km snelweg	Aantal ongevallen per kilometer	Controle met realiteit in verzorgingsgebied
Aantal km provinciale weg	Aantal ongevallen per kilometer	
Aantal km lokale weg	Aantal ongevallen per kilometer	
Aantal km spoorweg	Aantal ongevallen per kilometer	
Aantal boerderijen met vee	Aantal ongevallen per 1000 dieren	
Ongevallen gevaarlijke stoffen		
Aantal km snelweg	Aantal ongevallen per kilometer met tankwagen	Controle met realiteit in verzorgingsgebied
Aantal km provinciale weg	Aantal ongevallen per kilometer met tankwagen	
Aantal km lokale weg	Aantal ongevallen per kilometer met tankwagen	
Aantal km spoorweg	Aantal ongevallen per kilometer	
Aantal milieuvergunningplichtige bedrijven	Aantal hulpverleningen per object	
Waterongevallen		
Aantal km² wateroppervlakte	Aantal waterongevallen per km²	Controle met realiteit in verzorgingsgebied

Figuur 3: parameters voor beschrijven risicoprofiel

De bij de parameters behorende kengetallen bepalen de verwachte incidentfrequentie. Hiermee wordt bedoeld het aantal keren dat een gedefinieerde inzet op jaarbasis naar verwachting voorkomt. Voor de brandfrequentie bij gebouwen (het aantal keren brand per jaar in een specifiek type gebouw) is als parameter het object benoemd. Voor de andere thema's zijn andere parameters ontwikkeld.

3.2.2 RISICOANALYSE

Na de risico-inventarisatie volgt de risico- en effectenanalyse. Deze analyses dienen een indicatie te geven van de te verwachten omvang en effecten van een incident. Het gaat dan over de vraag: wat kan er gebeuren? Het antwoord op deze vraag vormt een reeks gebeurtenissen die kunnen leiden tot ongewenste gevolgen, ook wel ongevalscenario's genoemd. De effectenanalyse heeft tot doel inzicht te geven in de omvang en effecten van de mogelijke incidenten die in een verzorgingsgebied kunnen gebeuren. Deze effecten, in de vorm van scenario's, vormen de basis voor de organisatie van brandweerzorg. Op basis van de effectenanalyse wordt bepaald welke slagkracht noodzakelijk is en dus welke inzetten in het verzorgingsgebied gepleegd dienen te worden. Uitgangspunt in deze leidraad is derhalve dat de kans op een incident '1' is en dat de brandweer zich dient voor te bereiden op de effecten daarvan (maatgevend scenario basisbrandweerzorg).

De lokale risico-inventarisaties dienen te worden afgestemd met regionale risico-inventarisaties (Leidraad Maatramp, Leidraad Operationele Prestaties) om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de mogelijke scenario's in een gebied. Op basis daarvan kan de noodzakelijke brandweerzorg en het grootschalig optreden adequaat gevormd en georganiseerd worden.

3.2.3 BESTUURLIJK VASTGESTELD RISICOPROFIEL

De basis voor de dimensionering van de brandweerzorg in een verzorgingsgebied is een bestuurlijk vastgesteld risicoprofiel. Het risicoprofiel is een korte, kernachtige omschrijving van de in het verzorgingsgebied voorkomende risico's en de analyse daarvan. Periodiek dient dit risicoprofiel van het verzorgingsgebied te worden geactualiseerd. Het risicoprofiel zal in veel gevallen ook gebruikt worden om pro-actieve en preventieve maatregelen te

entameren en daarmee risico's kleiner en meer beheersbaar te maken. Aan de andere kant wordt opgemerkt dat de repressieve organisatie moet optreden als de genomen maatregelen aan de voorkant van de keten een incident niet hebben kunnen voorkomen. De repressieve organisatie dient om deze reden gedimensioneerd te zijn op realistische scenario's.

Dimensioneren op realistische scenario's betekent overigens niet dat een brandweerorganisatie al het materieel om dit scenario te bestrijden zelfstandig in huis dient te hebben. Die keuzes worden later gemaakt, als het gaat om de gewenste organisatievorm. In gezamenlijkheid is het vaak beter en doelmatiger te organiseren dat realistische scenario's bestreden kunnen worden. Dat betekent echter ook dat in dat gezamenlijk gebouwde veiligheidsweb een verandering in de repressieve slagkracht niet langer eenzijdig doorgevoerd kan worden.

Bestuurlijke afweging	Vaststellen risicoprofiel
De basis voor de dimensionering van de brandweerzorg in een verzorgingsgebied is een vastgesteld risicoprofiel. Periodiek dient dit geactualiseerd te worden. De repressieve organisatie dient gedimensioneerd te worden op realistische scenario's.	

3.3 INZETOVERZICHT

Een belangrijk onderdeel van de Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg is het inzetoverzicht, opgenomen in bijlage 4. Dit is een overzicht van de inzetten die behoren tot de brandweerzorg binnen een verzorgingsgebied, gebaseerd op het risicoprofiel. Hierbij valt te denken aan het bestrijden van brand in een woning of het bevrijden van een bekneld slachtoffer bij een verkeersongeval.

Aan de hand van het inzetoverzicht kan een inventarisatie worden gemaakt van de netto benodigde capaciteit (materieel en personeel) en de opkomsttijd die dient te worden gerealiseerd om alle geïnventariseerde inzetten te kunnen uitvoeren.

Het inzetoverzicht geeft een beeld van alle inzetten waaraan de brandweer uitvoering kan geven. De overzichten ('brandweerzorgnormen') uit 1992 en 1996 zijn geactualiseerd en er is rekening gehouden met de uitwerking van de pro-actieve en preventieve maatregelen en de toepassing van nieuwe hulpmiddelen die in de afgelopen jaren verder zijn ontwikkeld. Het inzetoverzicht is op deze wijze in overeenstemming gebracht met de ontwikkelingen in de maatschappij, in een constructie die het "meegroeien" van de leidraad met de maatschappelijke ontwikkelingen, de geconstateerde innovaties en ontwikkelingen voor het komende decennium mogelijk maakt.

Het overzicht waarbij met name de objecten met een woonfunctie breed zijn uitgelicht, gebaseerd op het redden van mensen en gerelateerd aan de ontwikkeling van brand in de tijd, is aangevuld met andere objectgebonden functies. Onder andere industriële (brand)risico's, natuurbrand, brand in complexere gebouwen (ondergrondse bouwwerken en inbreiding) en (brand)risico's bij niet-stationaire objecten zijn in deze Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg toegevoegd.

Het inzetoverzicht is gebaseerd op de eerder genoemde thema's. Per thema is gewerkt met een codering:

- Brandbestrijding (thema 1.000);
- Technische Hulpverlening (thema 2.000);
- Ongeval Gevaarlijke Stoffen (thema 3.000);
- Waterongevallen (thema 4.000).

De thema's betreffen soorten ongevallen, ofwel scenario's, die onder verschillende omstandigheden kunnen voorkomen. Zo kan de hulpvraag bij een ongeval op een snelweg (transportongeval) zowel brandbestrijding, als technische hulpverlening als ongevalbestrijding gevaarlijke stoffen zijn. De combinatie van de thema's in een bepaalde hoofdgroep is bepalend voor het scenario en daarmee voor de noodzakelijke slagkracht.

In deze leidraad worden per thema de volgende hoofdgroepen onderscheiden:

- Woon- en verblijfgebouwen (groep 100);
- Transport (groep 200);
- Industrie (groep 300);
- Natuurgebied (groep 400);
- Water (groep 500);
- Dier in nood (groep 600).

In deze thema's en hoofdgroepen zijn in principe alle inzetten van de brandweer onder te brengen. De nummering van de inzetten sluit aan bij de thema's en de uitwerking in hoofdgroepen. Er is bij het bepalen van de omvang en de beschrijving van de inzetten aangesloten bij de bekende systematiek van de Handleiding Brandweerzorg[15].

Om een handzame indeling naar opkomsttijd en opkomstomvang te verkrijgen is een categorie-indeling gemaakt. De daarin opgenomen opkomsttijden voor de eerste tankautospuit zijn gebaseerd op empirisch onderzoek naar de brandontwikkeling in verschillende typen gebouwen in Nederland, waaruit onder andere bleek dat voor het ene soort gebouw een korte opkomsttijd belangrijker is dan voor een ander soort. Zo blijkt bijvoorbeeld op basis van gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de daarop toegepaste analyses dat in oude etagewoningen het overlijdensrisico door brand hoger dan gemiddeld is.

In de leidraad is daarnaast ook onderscheid gemaakt naar opkomsttijd in dag- en nachtsituaties. In de nachtsituatie is een snellere opkomst vaak benodigd omdat mensen slapend aanwezig zijn en daardoor vertraagd gewaarschuwd worden. Daardoor zal ook de melding aan de alarmcentrale later zijn. In de dagsituatie is vaak sprake van wakende mensen die sneller zichzelf of anderen in veiligheid kunnen brengen. Dan kan de opkomst in het kader van redding soms iets minder urgent zijn.

In lijn met deze opmerking dient ook benadrukt te worden dat het onderscheid tussen de opkomst in dag- of nachtsituaties wordt ingegeven door het al dan niet adequaat zijn van de organisatiemiddelen. In deze leidraad wordt er van uitgegaan dat er in een nachtsituatie minder organisatiemiddelen beschikbaar zijn (bijvoorbeeld minder personeel in verzorgingstehuizen) waardoor de organisatie minder adequaat kan optreden en de gewenste inzet van de brandweer groter is ten opzichte van de dagsituatie.

De aanbevolen opkomsttijden verschillen per type object en zijn afhankelijk van:

- De invloed op de veiligheid van personen;
- De invloed op de veiligheid van belendingen;
- De snelheid van de groei van de schadeomvang.

Aan de hand van bovenstaande factoren zijn voor elk type object achtereenvolgens de risico's en de uit te voeren inzet bepaald, het benodigde materieel gedefinieerd en de aanbevolen opkomsttijd benoemd. In bijlage 3 is het model opgenomen op basis waarvan dit voor elk type object bepaald is en kan worden.

De opkomsttijden die in de leidraad onderscheiden worden voor de eerste tankautospuit bedragen 5, 6, 8, 10 en 15 minuten. Uitgangspunt is dat hoe groter het risico voor personen in het object, hoe sneller de brandweer moet optreden.

15 Zie bijlage 3: risico-indeling per object.

In onderstaande tabel komt dit uitgangspunt naar voren. Per type object zijn de aanbevolen opkomsttijden weergegeven. In de volgende tabel is een aantal voorbeelden gegeven van inzetten uit het inzetoverzicht, het volledige inzetoverzicht is opgenomen in bijlage 4.

Code	Omschrijving	Inzetvoorstel					
1.000	**Brandbestrijding**	**Opkomsttijd**	**1e TS min.**	**2e TS min.**	**3e TS min.**	**HV min.**	**RV min.**
1.113	Portiekflat	1 TS + 1 RV	6				6
1.128	Ziekenhuis totaalbeveiliging dagsituatie	1 TS	8				
1.129	Ziekenhuis totaalbeveiliging nachtsituatie	2 TS	8	8			
1.130	Ziekenhuis vluchtwegbeveiliging dagsituatie	2 TS	8	8			
1.131	Ziekenhuis vluchtwegbeveiliging nachtsituatie	3 TS	8	8	10		

Figuur 4: vijf voorbeelden uit inzetoverzicht uit bijlage 4

In de tabel is af te lezen dat er bij brandbestrijding in een portiekflat een inzet van 1 tankautopuit en 1 redvoertuig is gewenst met beiden een opkomsttijd van 6 minuten. Ook laat deze tabel zien dat afhankelijk van de mate van preventie (alleen vluchtwegbeveiliging of totaalbeveiliging) en afhankelijk van de dag- of nachtsituatie een grotere inzet vereist wordt. Dat vertaalt zich direct in meer tankautospuiten of aanvullende bijzondere voertuigen in de eerste uitruk.

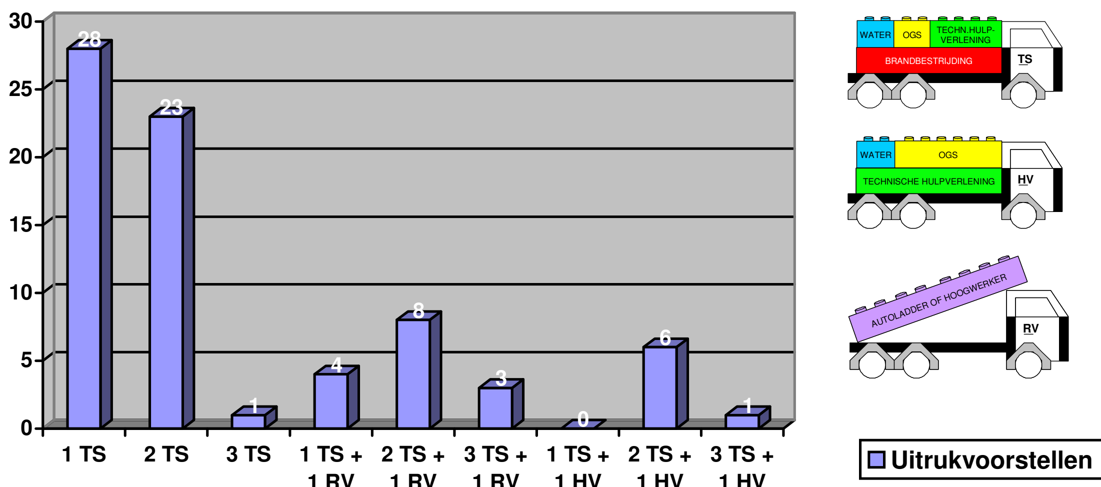
3.4 UITRUKVOORSTELLEN

Binnen de brandweer in Nederland bestaat voor specifieke incidenten specifiek materieel. Van dit specifieke materieel is de slagkracht bekend en vastgelegd in operationele uitgangspunten zoals in het vorige hoofdstuk is aangehaald. Op basis van deze operationele uitgangspunten kan een gedefinieerd voertuig op meerdere thema's een rol vervullen. Een tankautospuit heeft taken bij zowel brandbestrijding als bij technische hulpverlening, ongevallen met gevaarlijke stoffen en bij waterongevallen. Dat betekent ook dat er een vertaalslag dient plaats te vinden van inzetten in het verzorgingsgebied naar voertuigen en dus uitrukvoorstellen.

In deze vertaalslag zit meteen een indikking. Omdat een voertuig in meerdere thema's een rol kan hebben is het aantal uitrukvoorstellen beperkter dan het aantal inzetten.

> *Bijvoorbeeld: voor een binnenbrand in een woning wordt dezelfde tankautospuit met dezelfde bezetting ingezet als voor een klein ongeval met gevaarlijke stoffen.*

Het aantal uitrukvoorstellen is beperkt en kan omschreven worden als de onderstaande combinatie van voertuigen:



Figuur 5: uitrukvoorstellen met inzicht in het aantal scenario's met dezelfde uitrukvoorstellen

In deze grafiek is horizontaal het aantal verschillende uitrukvoorstellen weergegeven. De hoogte van de staven wordt bepaald door het aantal maal dat een uitrukvoorstel voorkomt. Op het totaal van de 74 inzetten (zie bijlage 4) wordt 28 keer voorgesteld om met 1 tankautospuit uit te rukken en bijvoorbeeld 8 keer met 2 tankautospuiten en 1 redvoertuig etcetera (zie bijlage 5).

3.4.1 KWALITEIT MATERIEEL EN PERSONEEL

Voor elke inzet is in het inzetoverzicht benoemd welk materieel noodzakelijk is om deze te kunnen bestrijden. Voor de inzet van dit materieel zijn bepaalde kwalitatieve uitgangspunten van toepassing. De volgende uitgangspunten zijn van toepassing:

- Brandweervoertuigen voldoen aan het geldende standaardbestek voor het type voertuig en kunnen de op basis daarvan benoemde operationele uitgangspunten per thema borgen;
- Brandweervoertuigen kennen een brandweertechnische levensduur van maximaal 15 jaar (voor tankautospuiten van beroepskorpsen is deze korter vanwege de hogere gebruiksfrequentie van het voertuig);
- Delen van de bepakking kennen een kortere technische levensduur of dienen tussentijds grondig gereviseerd te worden. Uitgegaan wordt steeds van een adequate (dat wil onder andere zeggen technisch goed onderhouden) bepakking van voertuigen.

Op basis van de noodzakelijke slagkracht ten behoeve van de bestrijding van een incident ontstaat inzicht in het noodzakelijke materieel en daarmee in het benodigde personeel. Ook aan het personeel worden eisen gesteld betreffende de noodzakelijke kwaliteit, vakbekwaamheid en vaardigheden. Algemeen kan worden gesteld dat personeelsleden dienen te voldoen aan de opleidingseisen zoals verwoord in het vigerende Besluit Brandweerpersoneel. Dit besluit zal binnen afzienbare tijd worden vervangen. In dit nieuwe besluit zullen naast opleidingseisen eveneens eisen ten aanzien van selectie, oefenen en bijscholing worden opgenomen. Tot die tijd dienen de vaardigheden in ieder geval te worden beoefend en geregistreerd conform de geldende Leidraad Oefenen en de verplichtingen op basis van vigerende brancherichtlijnen (bijvoorbeeld optische en geluidssignalen). Daarnaast geldt de eis dat het personeel periodiek met een landelijk aanbevolen frequentie (in 2005 ten minste 2 keer per jaar) onder realistische omstandigheden wordt getraind op daartoe geschikte oefencentra.

3.4.2 KWALITEIT LEIDINGGEVEND PERSONEEL

De kwaliteit van de brandweerzorg is mede afhankelijk van de kwaliteit van het leidinggevend personeel. Zoals eerder geschetst beperkt deze leidraad zich tot een niveau van brandweerzorg waarbij maximaal 3 tankautospuiten worden ingezet, ondersteund door 1 bijzonder voertuig (hulpverleningsvoertuig of redvoertuig). Op basis van deze reikwijdte kunnen ook eisen gesteld worden aan het leidinggevend personeel.

De leiding over een inzet die zich beperkt tot 1 tankautospuit (de basiseenheid) eventueel aangevuld met 1 bijzonder voertuig is opgedragen aan een bevelvoerder. Dat betekent dat de betreffende functionaris gediplomeerd is op het niveau bevelvoerder.

Voor een incident waarbij meer dan 1 tankautospuit daadwerkelijk wordt ingezet, geldt dat de leiding van het incident overgaat naar een officier van dienst. Deze functionaris mag leidinggeven aan incidenten waarbij maximaal 4 tankautospuiten worden ingezet, ondersteund door bijzondere voertuigen. In het kader van de reikwijdte van deze leidraad is daarmee het leidinggevend niveau voldoende geborgd. Het leidinggevend kader voor grootschalig en multidisciplinair optreden wordt op het niveau van de veiligheidsregio georganiseerd.

3.4.3 KWANTITEIT PERSONEEL EN MATERIEEL

In deze paragraaf wordt ingegaan op de leidraden voor de capaciteit van de repressieve brandweerorganisatie. Immers, per gestandaardiseerd voertuig kennen we ook standaarden voor wat betreft de personele bezetting per voertuig.

Benaming	Materieel	Personeel
Officier van Dienst	Dienstvoertuig	▪ 1 officier
Tankautospuit	Tankautospuit 2- of 4-wielaangedreven	▪ 1 chauffeur/pompbediener ▪ 1 bevelvoerder ▪ 4 manschappen
Hulpverleningsvoertuig	Hulpverleningsvoertuig	▪ 1 chauffeur/pompbediener ▪ 1 manschap
Redvoertuig	Redvoertuig: ladderwagen of hoogwerker	▪ 1 chauffeur/pompbediener ▪ 1 manschap

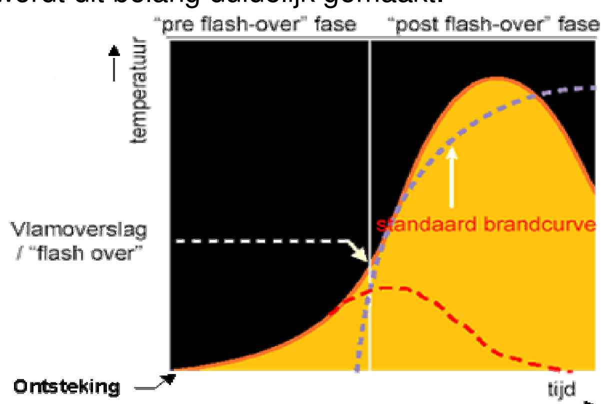
De benodigde omvang en samenstelling van de eerste uitruk voor een bepaald soort object zijn afgeleid van de risico's van het soort object. Het bepalen van deze capaciteit gebeurt via de 'inzet' (de uitwerking van de taken) die moet worden gedaan en de omstandigheden waaronder deze moet worden uitgevoerd. Per type object is beschreven welke taken uitgevoerd dienen te worden en met welk materieel (eerste tankautospuit, tweede tankautospuit, derde tankautospuit, hulpverleningsvoertuig, redvoertuig) daartoe ter plaatse gekomen dient te worden.

Veelal is bij de bepaling van het aantal voertuigen rekening gehouden met de gestandaardiseerde bezetting van het voertuig. Een extra tankautospuit betekent concreet 6 personen extra waarbij ten minste twee ploegen beschikbaar zijn voor werkzaamheden. Afwijken van deze normering naar beneden betekent dat in bijzondere situaties de veiligheid van personeel onvoldoende geborgd kan worden of de noodzakelijke werkzaamheden niet danwel vertraagd uitgevoerd kunnen worden. De in de leidraad aangereikte personele en materiële omvang bij een bepaalde inzet wordt dan ook als minimale ondergrens gezien.

> *Voorbeeld: in het verzorgingsgebied bevindt zich een winkelcentrum (met een gesloten constructie). Dat betekent dat ten behoeve van een adequate inzet een uitrukvoorstel wordt gevolgd waarbij overdag 2 standaard tankautospuiten (met 6 personen) binnen 5 en 7 minuten en een redvoertuig (met 2 personen) binnen 5 minuten ter plaatse moeten kunnen zijn. Voor de gewenste personele en materiële sterkte betekent dit dus 2 tankautospuiten en 1 redvoertuig met een bezetting van in totaal 14 personen.*

3.5 TIJDFACTOR

De snelheid van het brandweeroptreden is een vitaal element in de kwaliteit van de repressieve brandweerzorg. Het effect van de brandbestrijding en de redding neemt af met elke minuut dat de 'aanval' later wordt ingezet. In onderstaande voorbeeld-brandkromme wordt dit belang duidelijk gemaakt.



Figuur 6: voorbeeld van een willekeurige brandkromme van een object (bron: TNO)

Uit bovenstaande figuur blijkt dat wanneer een brand niet tijdig wordt beheerst er een vlamoverslag ('flash-over') kan ontstaan. Na een dergelijke vlamoverslag zijn de overlevingskansen voor de aanwezigen in de desbetreffende ruimte vrijwel nihil. Evenals de brandkromme neemt ook de (brand)schade in de tijd exponentieel toe. Hierdoor gelden strakke regels voor de snelheid van het brandweeroptreden. De tijden die worden onderscheiden zijn uitruk- en opkomsttijden.

Naast de brandkromme die aangeeft hoe een brand zich in een bepaald type object ontwikkelt, is het brandbeveiligingsconcept van belang. Een brandbeveiligingsconcept biedt inzicht in de samenhang van het pakket van maatregelen en voorzieningen die noodzakelijk zijn om de veiligheid in een bepaald type gebouw te borgen en eventuele incidenten beheersbaar te houden. Er bestaan brandbeveiligingsconcepten voor verschillende typen gebouwen.

In de vergunningverlening wordt er van uitgegaan dat, behoudens bijzondere voorwaarden, de brandweer binnen 30 minuten na aanvang van een brand ter plaatse is om de bestrijding ter hand te nemen. Op basis van ervaringscijfers en statistische gegevens is bekend dat de eerste 15 minuten "verloren" gaan aan de ontdekking van het vuur. Dat maakt dat de brandweerorganisatie nog circa 15 minuten (afhankelijk van het type gebouw) beschikbaar heeft om een effectieve inzet te plegen. In deze 15 minuten moet de brandweer gealarmeerd worden, zich naar de kazerne begeven (in het geval van vrijwilligers), omkleden, het voertuig bemensen en naar het incident rijden. Daar ter plaatse dient een eerste snelle verkenning uitgevoerd te worden en dient de bestrijding ter hand genomen te worden. Wil dat allemaal nog effectief kunnen dan dient de brandweer in het merendeel van de gevallen binnen circa 8 minuten ter plaatse te zijn (soms sneller, bij grote ruimten soms minder snel). De brandweer heeft dan nog circa 7 minuten om ter plaatse een adequate inzet te plegen.

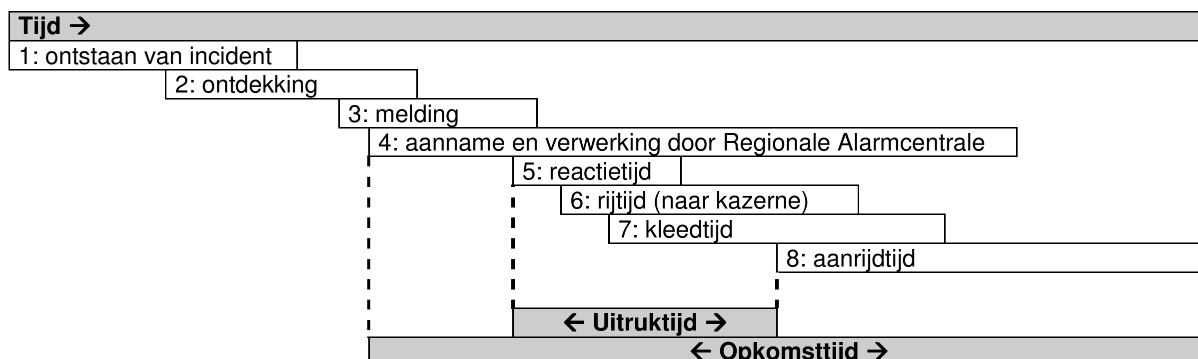
Brandbeveiligingsconcept 30 minuten																														
Tijd (min.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Incident-ontwikkeling	Ontdekkingstijd															Opkomsttijd								Werktijd						

Figuur 7: brandbeveiligingsconcept nieuwbouw, beheersbaarheid van brand zonder specifieke maatregelen

Met name het onderdeel opkomsttijd dient nader gepreciseerd te worden. De opkomsttijd is opgebouwd uit de verwerkingstijd van de alarmcentrale, de uitruktijd en de aanrijdtijd.

- De verwerkingstijd van de alarmcentrale is de tijd die noodzakelijk is om de melding telefonisch aan te nemen, te beoordelen wat er waar aan de hand is en de betreffende post middels een alarm te waarschuwen;
- De uitruktijd is de tijd die verstrijkt tussen het afgaan van de 'pieper' en het wegrijden met het voertuig uit de kazerne. De uitruktijd is opgebouwd uit de reactietijd, de rijtijd naar de kazerne en vervolgens de kleedtijd;
- De aanrijdtijd is de tijd die de brandweer nodig heeft om zich met het voertuig vanuit de kazerne naar de plaats incident te begeven;
- De opkomsttijd is de totale tijd die de brandweer nodig heeft vanaf de melding (op de alarmcentrale) tot het ter plaatse komen bij het incident.

De uitruk- en opkomsttijd kunnen schematisch als volgt worden weergegeven:



Figuur 8: schematische weergave uitruk- en opkomsttijden brandweereenheden

3.5.1 ROL ALARMCENTRALE

Zoals eerder toegelicht is de opkomsttijd een samenstel van meerdere componenten. Ieder onderdeel van deze samenstelling kent een bepaalde normering op basis van streefwaarden. Zo is de streefwaarde voor de verwerkingstijd van de alarmcentrale in de Referentiekaders PVB (1997) gesteld op maximaal 30 seconden. Aangezien in alle inzetvoorstellen voor spoedeisende hulp de dichtstbijzijnde beschikbare TS zal moeten uitrukken, dient deze in ieder geval binnen deze verwerkingstijd te worden gealarmeerd. Daartoe heeft de alarmcentrale slechts twee gegevens nodig, namelijk de plaats van het incident en de vraag of het een spoedeisende inzet betreft. Ten behoeve van de locatiebepaling en dergelijke zijn verschillende technische hulpmiddelen op de markt, die ook steeds verder ontwikkeld worden, onder meer gericht op het beperken van de streeftijd. Via de alarmcentrales dient gebruik te worden gemaakt van de technische hulpmiddelen. Het bestuur van de veiligheidsregio dient vast te stellen welke verwerkingstijd voor de alarmcentrale realistisch is en daarmee als uitgangspunt wordt genomen.

Vanaf het moment van aanname van de telefoon totdat de bevelvoerder van de eerste tankautospuit zich ter plaatse meldt draagt de meldkamer de verantwoordelijkheid over het incident. Op basis van meer meldingen of uitgebreidere informatie van de eerste melding is het de verantwoordelijkheid van de alarmcentrale om de omvang van het incident in te schatten en het benodigde potentieel te alarmeren en de eenheden te informeren.

3.5.2 UITRUKTIJD

De uitruktijd is een belangrijk criterium. Ook daarvoor gelden streefwaarden. De streefwaarde voor de uitruktijd voor een beroepsorganisatie is 1,0 minuut. Immers, de beroepsmedewerkers bevinden zich in de directe nabijheid van de kazerne en kunnen derhalve snel met een bezet voertuig de kazerne verlaten.

De streefwaarde voor de uitruktijd van een vrijwillige organisatie bedraagt circa 3,5 minuten. Overwegende dat steeds meer vrijwilligers mobiele functies hebben en niet continu op één locatie werkzaam zijn en dat er vaak concentratie van werkgelegenheid buiten het centrum van een woonkern plaatsvindt, is dat een scherpe streefwaarde. De vrijwilligers dienen immers hun werkzaamheden te stoppen, zich naar de kazerne te begeven, zich om te kleden en in het voertuig te stappen. Daarbij dienen een bevelvoerder, een chauffeur en vier manschappen beschikbaar te zijn. De genoemde streefwaarde dient daarbij bezien te worden in relatie tot de lokale situatie (beschikbaarheid vrijwilligers gedurende de dag en in nachtsituatie, werkgelegenheid nabij kazerne en daarmee geborgde aanwezigheid).

Bestuurlijke afweging	Vaststellen streefwaarden tijden	
Bestuurlijk dienen streefwaarden voor de te realiseren tijden vastgesteld te worden (zie figuur 8).		
Als voorbeeld:		
Verwerkingstijd alarmcentrale:		1,0 minuut
Uitruktijd beroeps:		1,0 minuut
Uitruktijd vrijwillige post:	dagsituatie	4,5 minuten
	nachtsituatie	3,5 minuten

3.5.3 AANRIJDTIJD

De aanrijdtijd betreft de zuivere rijtijd. Vanwege een toename van verkeersregulerende maatregelen zoals rotondes, verkeersdrempels, eenrichtingsstraten en afgesloten winkelbuurten komt deze rijtijd in toenemende mate onder druk. Een simpele rekensom maakt inzichtelijk dat met een scherpe verwerkingstijd van 30 seconden en een scherpe uitruktijd van 3,5 minuten er nog maximaal 4 minuten aan rijdtijd overblijft om een eengezinswoning te bereiken.

3.5.4 OPKOMSTTIJD

De omschreven opkomsttijd is een samenstel van de verwerkingstijd, de uitruktijd en de aanrijdtijd. Bij de inzetten is per voorstel opgenomen welk materieel met een adequate bezetting binnen welke normatieve tijden ter plaatse dient te zijn. Op basis van bovenstaande overwegingen (ontdekking, brandkromme, flash-overpunt, tijden) is per type object of incident bepaald binnen welke tijd de brandweer bij spoedeisende meldingen (prio 1 meldingen op basis van de brancherichtlijn optische en geluidssignalen) ter plaatse[16] dient te zijn. Dat is vastgelegd in de genormeerde opkomsttijd per type object. Deze gedachte werd ook in de “oude” handleiding gevolgd.

Op basis van bepaalde kenmerken wordt een inzet ingedeeld. Daarbij wordt aan de hand van scores per kenmerk een beeld gevormd van de maximale omvang van het incident bij aankomst van de brandweer. In bijlage 3 is opgenomen op basis van welke kenmerken de inzetten zijn beoordeeld en via welke beslisboom de scores worden bepaald. Het doorlopen van het model in de bijlage geeft inzicht in de gemiddelde personele en materiële behoefte bij een bepaald type object en geeft inzicht in de noodzakelijke maximaal aanbevolen opkomsttijd daarbij.

[16] Als uitgangspunt voor de definitie ‘ter plaatse’ geldt dat de brandweer de toegangsdeur van het object bereikt heeft. Bij hoogbouw geldt de centrale ingang op de begane grond als toegangsdeur, bij bedrijfscomplexen is dat de portiersloge c.q. poort.

Een van de kenmerken waarop een inzet bepaald wordt is de aanwezigheid van slapende of wakende mensen. Mensen die vooral slapend aanwezig zijn vergen meer personeel om in voorkomende gevallen gewaarschuwd en gered te worden. Dat is dan tevens het scenario waarvoor meer slagkracht noodzakelijk is. Op basis van de uit te voeren taken wordt het aantal noodzakelijke ploegen bepaald en daarmee het aantal noodzakelijke tankautospuiten. Tenslotte wordt aan het benodigde potentieel een opkomsttijd gekoppeld. Op deze wijze zijn alle objecten ingedeeld.

3.5.5 BEOORDELEN OPKOMSTTIJD

De gepresenteerde maximaal aanbevolen opkomsttijden per object gelden als norm. Wanneer het instrument Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg planologisch, pro-actief, gebruikt wordt bij de dimensionering van de brandweerzorg vormen de normtijden het uitgangspunt.

Geconstateerd wordt dat de beoogde normtijd niet altijd gerealiseerd kan worden. Overschrijding van de normtijd wordt daarbij soms veroorzaakt door structurele zaken en soms door incidentele omstandigheden. Over de mate waarin van deze normtijden wordt afgeweken dienen met het bestuur afspraken gemaakt te worden. Deze afspraken dienen te worden vastgelegd.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de te realiseren basisbrandweerzorg wordt bekeken in welke mate de normtijden eventueel niet gerealiseerd kunnen worden. Vaak wordt dit uitgedrukt in een percentage. Landelijk zijn daarvoor twee percentages in gebruik: het dekkingspercentage en het overschrijdingspercentage. Onderstaand wordt de toepassing van deze toetsmethodieken toegelicht.

Definities:

Het dekkingspercentage betreft het percentage van het aantal objecten dat binnen de normtijd bereikt kan worden. Een dekkingspercentage van 90% betekent dat 90 van de 100 objecten binnen de gestelde normtijd bereikt kunnen worden.

Het overschrijdingspercentage geeft aan welk percentage van de objecten in het betreffende gebied met meer dan 1 minuut vertraging ten opzichte van de genormeerde opkomsttijd bereikt wordt. Overschrijdingen groter dan drie minuten worden zwaarder gerekend (evenredig met de mate van overschrijding). Bij relatief veel overschrijdingen van 3 minuten of meer leidt dit tot overschrijdingspercentages die groter zijn dan 100%. In die zin heeft het getal eigenlijk het karakter van een index.

Bij het vormgeven van de basisbrandweerzorg gelden dus twee beoordelingsmaatstaven. De maatstaven kunnen zowel vooraf bij de vormgeving van de basisbrandweerzorg toegepast worden, als achteraf bij de beoordeling van de daadwerkelijk gerealiseerde dekking van de basisbrandweerzorg in het verzorgingsgebied.
Voor het dekkingspercentage gelden daarbij de volgende uitgangspunten:

1. Ten minste 80% van het totaal aantal objecten wordt binnen de normtijd met het vereiste personeel en materieel bereikt;
2. Waar niet aan het uitgangspunt van 80% voldaan kan worden, wordt ten minste 95% van de objecten in de eerstvolgende tijdschijf bereikt[17].
3. Voor de overige 5% van de objecten geldt dat deze binnen een maximale opkomsttijd bereikt worden (zoals beschreven in de volgende paragraaf).

Bij de beoordeling op basis van het overschrijdingspercentage worden de totaal verwachte (of gerealiseerde) minuten overschrijding afgezet tegen een indexcijfer gebaseerd op het aantal objecten in een verzorgingsgebied. Daar waar het overschrijdingspercentage boven de 10% uitkomt wordt dit als onvoldoende bestempeld. Echter, tot 20% wordt overschrijding

[17] Dat betekent bijvoorbeeld dat een object met een normtijd voor de eerste tankautospuit van 8 minuten op basis van het eerste uitgangspunt binnen 8 minuten bereikt dient te worden. Indien de opkomsttijd meer dan 8 minuten bedraagt, geldt voor het tweede criterium dat dit object binnen 10 minuten (eerstvolgende tijdschijf) bereikt dient te worden.

onder bepaalde omstandigheden vaak nog geaccepteerd, bijvoorbeeld als de noodzakelijke inzet op dat object(en) heel laag ligt[18], waardoor een investering in een nieuwe post niet verantwoord wordt beschouwd. Hiertoe dienen bestuurlijke afspraken te worden gemaakt.

Het overschrijdingspercentage in schema:

Overschrijdingspercentage	Beoordeling
Minder dan 1%	Goed
1% - 10%	Voldoende
10% - 20%	Onvoldoende (doch onder bepaalde omstandigheden verantwoord)
Meer dan 20%	Slecht

Geconcludeerd kan worden dat er bij de inrichting van adequate basisbrandweerzorg gestuurd dient te worden op een zo hoog mogelijk dekkingspercentage en zo laag mogelijke overschrijding.

Voor die objecten en gebieden waar vooraf kan worden vastgesteld dat de normtijden structureel niet gehaald zullen kunnen worden, dient specifieke bestuurlijke besluitvorming plaats te vinden. De incidentele zaken (zoals verkeerscongestie, defecten) spelen bij de beoordeling van de kwaliteit van de basisbrandweerzorg achteraf een rol. Vaak gelden deze als een verklaring tussen de geplande en de daadwerkelijk gerealiseerde brandweerzorg.

Wat betreft het dekkingspercentage dient minimaal 80% van het aantal objecten binnen de normtijd bereikt te worden. Het vooraf inrichten van de basisbrandweerzorg op 80% zal naar verwachting leiden tot een te laag niveau van zorg als gevolg van de negatieve invloed van de incidentele zaken op dit percentage en wordt dan ook niet aanbevolen.

3.5.6 MAXIMALE OPKOMSTTIJD

Eerder is reeds gesproken over de genormeerde opkomsttijden bij objecten en dat er in 95% van de gevallen sprake dient te zijn van een opkomst in de volgende tijdsschijf. In aansluiting daarop wordt een algemene norm geformuleerd voor bijvoorbeeld de dekking in minder dicht bevolkte gebieden (de resterende 5%). Met name in deze gebieden worden immers de normtijden van deze leidraad niet gehaald en ontstaan soms grote overschrijdingen. De structurele overschrijdingen dienen, conform de vorige paragraaf, bestuurlijk te worden geaccordeerd.

Er wordt een *maximale opkomsttijd* voor de tankautospuit geïntroduceerd voor alle gebieden/objecten van *18 minuten*. Voor bestaande bouw wordt uitgegaan van een brandwerendheid van 20 minuten. Wil de brandweer nog beperkend kunnen optreden dan dient zij vóór het verstrijken van deze 20 minuten een inzet te kunnen plegen. Dat betekent dat de brandweer na maximaal 18 minuten ter plaatse dient te zijn om nog beperkend te kunnen optreden voor het incidentobject.

Ter illustratie van het totale beoordelingskader:

Wanneer in een wijk 100 gebouwen aanwezig zijn van het type 1.102 “Eengezinswoning gebouwd voor bouwbesluit 2003”, dan geldt een beoordelingskader op basis waarvan de brandweer bij 80 gebouwen in 8 minuten met 1 tankautospuit aanwezig dient te zijn, bij in totaal 95 gebouwen binnen 10 minuten (volgende tijdschijf) en de overige 5 (totaal 100) dienen binnen maximaal 18 minuten bereikt te worden.

In het volgende figuur wordt de opkomst van de eerste tankautospuit gevisualiseerd waarbij voor het gemak is uitgegaan van cirkelvorminge dekkingsgebieden:

---

[18] De **overschrijdingsfrequentie** per jaar geeft aan in welke wijk bij een relevante brand in een gebouw meer dan 1 minuut later dan aanbevolen wordt gearriveerd (aantal malen op basis van incidentfrequentie). Dit gegeven is nodig om een meer afgewogen oordeel omtrent de ernst van de overschrijdingen te kunnen geven. In een relatief dun bebouwd gebied kan het overschrijdingspercentage groot zijn, maar wanneer er per jaar heel weinig incidenten worden verwacht is, het verantwoord die risico's toch niet repressief af te dekken, gegeven de kostenbaten verhouding.



◯ = normeringcirkel opkomsttijd

Figuur 9: opkomsttijden gevisualiseerd op landkaart

Het is de verantwoordelijkheid van het College van Burgemeester en Wethouders (of het Algemeen Bestuur bij Veiligheidsregio's) om de maximale opkomsttijd voor alle objecten te borgen. Daarbij dient in de gebieden waar sprake is van een gemaximeerde opkomst gestuurd te worden op meer zelfredzaamheid bij bewoners. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van het gebruik van:

- rookmelders;
- brandmeldinstallaties;
- grotere brandwerendheid van toegepaste bouwmaterialen en dergelijke (ook in objecten waar dit op basis van regelgeving niet afdwingbaar is). Immers, op basis van de eerder omschreven redenering (brandbeveiligingsconcept) kan tijdwinst geboekt worden indien de ontdekkingstijd van 15 minuten teruggebracht kan worden naar bijvoorbeeld 5 minuten.

> *Bijvoorbeeld: voor een verzorgingstehuis zonder brandmeldinstallatie geldt een opkomsteis in de nachtsituatie van 3 tankautospuiten in 5,7 en 8 minuten en een redvoertuig in 5 minuten. Wanneer een gemeente slechts 1 object in deze categorie heeft, is het niet per se noodzakelijk om de drie tankautospuiten en het redvoertuig zelf te borgen. Dat kan in samenwerking. Gegarandeerd moet dan zijn dat binnen maximaal 18 minuten de noodzakelijke tankautospuiten ter plaatse kunnen zijn. Wanneer dit niet mogelijk is dienen pro-actief, preventief of preparatief aanvullende maatregelen genomen te worden (mèt brandmeldsysteem geldt een opkomsteis van 2 tankautospuiten in 8 minuten).*

De geformuleerde normstelling geldt voor alle objecten. Er kunnen zich omstandigheden voordoen waarbij zelfs de maximale opkomsttijd niet te realiseren is. Dan dient dat bestuurlijk geaccepteerd, vastgesteld en gecommuniceerd te worden. Als algemeen criterium kan gesteld worden dat de brandweerzorg in Nederland dusdanig georganiseerd dient te worden dat de noodzakelijke slagkracht binnen maximaal 18 minuten aanwezig kan zijn.

Bestuurlijke afweging	Vaststellen opkomsttijden, overschrijdingen en beoordeling
Niet overal in het land zal het mogelijk zijn de normtijden daadwerkelijk te realiseren. Bestuurlijk dient gemotiveerd te worden vastgelegd waar en waarom van de normtijden wordt afgeweken en een overschrijding geaccepteerd wordt. Tevens dient te worden vastgelegd op welke wijze de gerealiseerde opkomsttijden en totale dekking beoordeeld worden.	

Bestuurlijke afweging	Vaststellen maximale opkomsttijd
Bestuurlijk dient te worden vastgelegd dat de maximale opkomsttijd bij incidenten waarbij beperkend kan worden opgetreden 18 minuten bedraagt. Burgers hebben in principe recht op dezelfde zorg binnen dezelfde tijdsduur.	

3.5.7 NADER BERICHT

De cruciale rol van een alarmcentrale betekent dat de communicatie met die alarmcentrale kort, zakelijk en gestructureerd dient plaats te vinden. Om een inzet strak te organiseren werkt brandweer Nederland met een zogenaamde bevelvoeringsprocedure. De bevelvoerder krijgt vaardigheden aangeleerd om in voorkomende gevallen een adequate inschatting te kunnen maken van een incident.

Dat betekent concreet:

- Bij aankomst beschikt de bevelvoerder over een voorlopig inzetplan. Binnen 3 minuten na aankomst ter plaatse beschikt hij over een bijgesteld inzetplan en heeft hij een ter plaatse-melding met een eerste indicatie naar de alarmcentrale doen uitgaan. Op dat moment neemt hij dus formeel de leiding over het incident over van de alarmcentrale;
- Binnen 6 minuten na aankomst ter plaatse geeft de bevelvoerder een eerste nader bericht af naar de alarmcentrale. Dit nader bericht omvat:
  - Voertuigroepnaam;
  - Adres incident;
  - Aard incident (classificatie);
  - Mogelijke slachtoffers;
  - Aantal betrokken ruimten/voertuigen/objecten;
  - Ingezette middelen;
  - Verwacht verloop;
  - Eventueel noodzakelijke extra eenheden.

Op basis van dit nader bericht kan het incident worden geclassificeerd (klein, middel, groot) en kan aanvullend materieel of leidinggevend potentieel gealarmeerd worden. Dat is dan een tweede uitruk en dus een opschaling. Dit is als zodanig geen onderdeel van deze leidraad.

3.5.8 BEDRIJFSBRANDWEER

Een bijzonder punt van vermelding verdient de (inzet van de) bedrijfsbrandweer. In het inzetoverzicht wordt enkel de inzet van de overheidsbrandweer vermeld bij een bepaald incident, de inzet van een eventuele bedrijfsbrandweer wordt hierin niet genoemd. Dit wil echter niet zeggen dat een mogelijke bedrijfsbrandweer niet wordt ingezet of dat voor deze inzet geen normering is vastgesteld.

Het Besluit Bedrijfsbrandweren 1990 is gebaseerd op artikel 13 van de Brandweerwet 1985 en is op 1 maart 1990 in werking getreden. Het Besluit Bedrijfsbrandweren is een wettelijk instrument voor het College van Burgemeester en Wethouders waarmee zij inrichtingen kan verplichten tot het instellen van een bedrijfsbrandweer. Het besluit kent daartoe procedures en noemt de reikwijdte (welk soort bedrijven of inrichtingen), eisen ten aanzien van personeel en materieel en wijze van advisering gericht op het geven van aanwijzingen voor een bedrijfsbrandweer. Kern van de wetgeving is het gegeven dat het gaat om inrichtingen die in geval van een brand of ongeval een bijzonder gevaar voor de openbare veiligheid kunnen vormen.

Indien een inrichting dient te beschikken over een bedrijfsbrandweer dan zal deze de eerste inzet voor haar rekening nemen in het geval van een calamiteit. De overheidsbrandweer zal in de meeste gevallen later ter plaatse zijn. In die zin biedt de overheidsbrandweer een aanvulling in kwantiteit op het ingezette materieel van een adequate bedrijfsbrandweer.

Inmiddels heeft een evaluatieonderzoek plaatsgevonden naar de toepassing van het Besluit Bedrijfsbrandweren. Eén belangrijk element is daarbij de link met de overheidsbrandweer. Een van de aanbevelingen uit het onderzoek luidt dan ook:

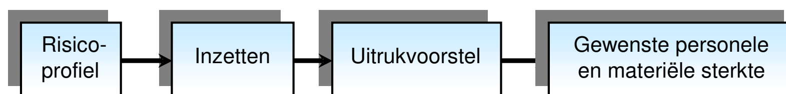
> *"Het verdient aanbeveling nader te onderzoeken of, en zo ja op welke wijze, invulling kan worden gegeven aan de geuite wens naar een nadere link tussen de basisbrandweerzorg en de omvang van een bedrijfsbrandweer."*

Op basis van deze leidraad is helder dat voor industriële objecten (daar is immers vaak sprake van een bedrijfsbrandweer) de overheidsbrandweer zodanig georganiseerd dient te worden dat zij binnen 10 minuten ter plaatse kan zijn.

De luchthavenbrandweer vormt een specialistische vorm van de bedrijfsbrandweer. Hiervoor is een aparte leidraad beschikbaar.

3.6 SAMENVATTEND

De combinatie van incidenten en daaraan gerelateerde inzetten kan in beeld worden gebracht volgens onderstaand schema, het blauwe deel van het processchema.



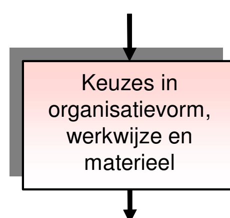
Na het doorlopen van het schema is inzichtelijk welke netto kwaliteit en kwantiteit binnen welke tijd gerealiseerd dienen te worden.

4 WIJZE VAN ORGANISEREN

4.1 INLEIDING

Op basis van de frequentie van bepaalde inzetten en eventuele gelijktijdigheid wordt de omvang van de taak van de brandweer duidelijk. Zowel op bestuurlijk als op operationeel gebied dienen vele keuzes gemaakt te worden bij het vormgeven van de repressieve brandweerzorg. De taak van de brandweer kan op verschillende wijzen worden ingevuld (afhankelijk van de verdeling over de regio/de werkwijze/de organisatievorm/het aantal kazernes). Alle - bestuurlijke - afwegingen met betrekking tot bovenstaande worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.

Onderdeel van structuur:



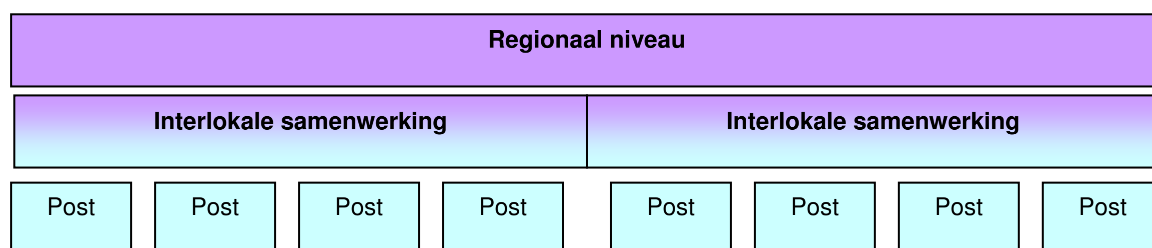
4.2 TAAKVERDELING

Het College van Burgemeester en Wethouders regelt de taak van de brandweer bij besluit.[19] Dat kan betekenen dat het college er voor kiest om een bepaalde inzet niet te willen uitvoeren.

Het kan voorkomen dat een inzet weliswaar binnen het risicoprofiel gedefinieerd wordt maar dat de frequentie van voorkomen dusdanig laag is dat de investering in aanvullend materiaal onder druk komt te staan. Voor deze inzetten geldt dat de veiligheidsregio in afstemming met gemeenten er voor kan kiezen om inzetten interlokaal uit te laten voeren en in gezamenlijkheid te investeren in aanvullend materiaal.

Een aantal inzetten kent een dusdanig lage frequentie of een dusdanig hoge graad van specialisatie dat die in regionaal verband georganiseerd dienen te worden.

In schema:



Figuur 10: overzicht verschillende niveaus brandweerzorg

Specialismen kennen daarbij zowel een interlokale als een regionale component. Afhankelijk van tijd en aantal kan een specialistische taak op interlokaal niveau (bijvoorbeeld specialistische hulpverlening) danwel op het niveau van de veiligheidsregio (Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen) georganiseerd worden. Grootschalig optreden wordt per definitie op het niveau van de veiligheidsregio georganiseerd.

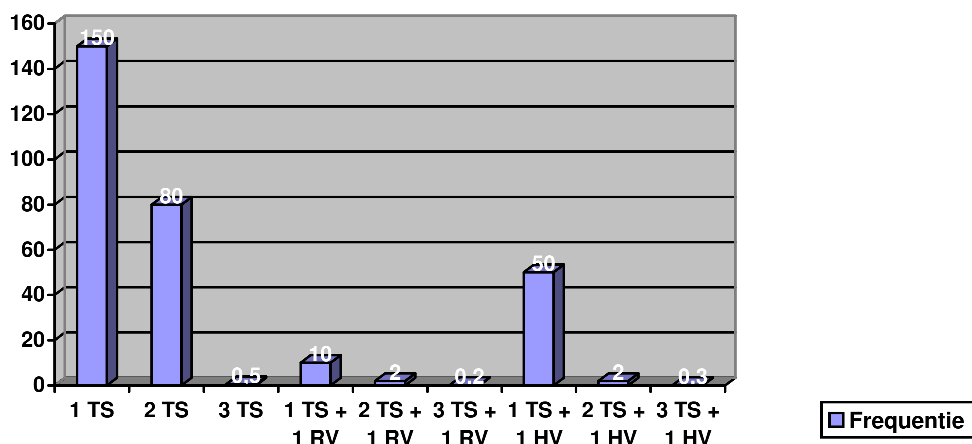
[19] In het kader van de Wet dualisering gemeentebestuur wordt deze bevoegdheid van de raad overgeheveld naar het College van Burgemeester en Wethouders en kan de verordening als collegebesluit worden toegepast (zie Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28 995, nr. 3). De Brandweerwet dient op deze wijziging nog te worden aangescherpt.

De keuze om taken niet, lokaal, interlokaal of regionaal uit te voeren is een bestuurlijke keuze. Onderdeel van de afwegingen bij deze keuze is het risicoprofiel en daarmee de verwachte incidentfrequentie van een maatgevende inzet en bijbehorende combinatie van materieel.

Als algemene richtlijn wordt aangereikt dat bij het voorkomen van *minder dan 4 à 5*[20] prio 1 meldingen per jaar voor inzetten zoals genoemd in het inzetoverzicht, overwogen dient te worden de bijbehorende brandweerzorg op een andere wijze te organiseren. Dergelijke risico's kunnen op het niveau van de veiligheidsregio afgedekt worden, waarbij interlokale samenwerking een efficiënte uitvoeringsmogelijkheid biedt.

Bestuurlijke afweging	Vaststellen niveau van uitvoering van inzetten
Bestuurlijk dient te worden afgewogen en vastgesteld welke inzetten niet, lokaal of op het niveau van de veiligheidsregio uitgevoerd dienen te worden. Het vaststellen van het niveau van uitvoering heeft rechtstreeks invloed op de benodigde kwaliteit en kwantiteit van materieel en personeel.	

In onderstaande grafiek wordt op basis van een *fictieve* frequentie van inzetten aangegeven hoe vaak bepaald materieel benodigd is. Aan de hand daarvan worden de bestuurlijke keuzemogelijkheden kort toegelicht.



Wanneer het vertalen van dit fictieve risicoprofiel leidt tot bovenstaande tabel van te realiseren uitrukvoorstellen dan betekent dit, op basis van de aangereikte overweging, dat de basisbrandweerzorg in dit verzorgingsgebied ten minste 2 tankautospuiten, 1 hulpverleningsvoertuig en 1 redvoertuig omvat. De inzet van bijvoorbeeld een derde tankautospuit komt minder vaak voor (0,5 + 0,2 + 0,3 = minder dan 4 keer). De beschikbaarheid van deze derde tankautospuit kan dan op het niveau van de veiligheidsregio geborgd worden.

4.3 WERKWIJZE

Bij het opstellen van de leidraad is uitgegaan van de op dit moment, op basis van les- en leermiddelen, bekende werkwijzen bij incidentbestrijding. Afwijkende werkwijzen zijn daarbij mogelijk. Binnen de kaders van de leidraad is met name van belang of een dergelijk afwijkende werkwijze leidt tot andere personele en materiële behoeften. Indien daarvan

[20] Het criterium van 4 à 5 is gebaseerd op ervaringscijfers voor het kostenefficiënt exploiteren van een brandweerpost of specifiek materieel. Ter indicatie: op basis van de brandfrequentie per type gebouw dient een woonkern enkele duizenden gebouwen te omvatten om een daadwerkelijke inzetfrequentie van 4 à 5 per jaar te bereiken.

sprake is zal de bepaling van de netto personele en materiële behoefte opnieuw uitgevoerd moeten worden.

Een korps kan in de praktijk voor specifieke incidenten een afwijkende werkwijze hanteren. Wanneer deze andere werkwijze leidt tot een andere behoefte aan personeel of materieel dient deze afwijkende werkwijze bestuurlijk geaccordeerd te worden. In algemene termen geldt dat de gepresenteerde taken en capaciteit bij een inzetvoorstel de minimale weergaven zijn waarop bij afwijkende werkwijzen alleen aangevuld en toegevoegd kan worden (niet verminderd). Ten aanzien van de opkomsttijd geldt in algemene zin dat deze lokaal aangescherpt maar niet opgerekt mag worden.

Bestuurlijke afweging	Vaststellen afwijkende werkwijzen
Bestuurlijk dienen afwijkende werkwijzen die leiden tot meer benodigd potentieel vastgesteld te worden. Met de vaststelling van de werkwijze kent het College van Burgemeester en Wethouders tevens de benodigde extra middelen toe.	

4.4 ORGANISATIEVORM

Binnen de repressieve brandweerorganisatie kennen we verschillende organisatievormen:

a. Volledig vrijwillig (al dan niet in combinatie met een beschikbaarheidregeling);
b. Volledig beroeps (24-uursdienst);
c. Diverse combinatievormen (vrijwillig/beroeps/parttimers/dagdienst/mengdienst).

Al deze organisatievormen hebben hun eigen voor- en nadelen en hun eigen rekenregels om de beschikbaarheid en paraatheid te borgen. Onderstaand worden ze besproken

4.4.1 GARANTIEFACTOR VRIJWILLIGERS

Bij vrijwillige brandweerorganisaties wordt het benodigde aantal personeelsleden berekend op basis van een garantiefactor.

De garantiefactor is de factor waarmee het aantal netto functies (bijvoorbeeld 6 personen voor een tankautospuit) vermenigvuldigd wordt om het bruto noodzakelijke aantal vrijwilligers te berekenen dat aangesteld dient te worden om de bezetting van de functie continu te borgen. In de praktijk is er, in het systeem van vrije instroom, sprake een garantiefactor variërend van 2 tot 4,5. Bij een hogere garantiefactor dient rekening gehouden te worden met meer oefencapaciteit voor het personeel.

Voorbeeld: Voor de 14 benodigde personen uit het voorbeeld (zie 3.4.3) van de inzet bij een winkelcentrum (met een gesloten constructie) zijn er in totaal binnen een vrijwilligerskorps 14 x 2,5 (garantiefactor) = 35 personen 'bruto' benodigd om de opkomst te kunnen garanderen.

Van belang is niet zozeer de factor alswel de garantie dat een brandweervoertuig volledig bemenst met adequaat opgeleid en geoefend personeel de kazerne verlaat.

Op basis van modelberekeningen is bekend dat het goedkoper is om de garantiefactor te verhogen (en dus meer vrijwilligers aan te stellen) dan om te gaan werken met beschikbaarheidregelingen danwel beroepsmedewerkers. Opgemerkt dient te worden dat het onbeperkt ophogen van de garantiefactor niet kan, met name omdat dan niet aan de oefenverplichtingen voldaan kan worden. Bij het introduceren van beschikbaarheidregelingen is de opkomst van vrijwilligers daarbij ook beter geborgd.

Overwegingen om te kiezen voor een vrijwillige brandweerorganisatie (overigens de meest voorkomende vorm in Nederland) zijn met name van economische aard. Het aantal incidenten per verzorgingsgebied is over het algemeen beperkt, waardoor er geen behoefte is aan een beroepsmatige organisatie. Het werken met vrijwilligers is daarbij dan een adequaat en goedkoop alternatief.

4.4.2 CONSIGNATIEDIENST

Om de beschikbaarheid beter te kunnen borgen worden vaak beschikbaarheidregelingen toegepast. Dat betekent dat vrijwilligers in een bepaald rooster dienst hebben en gedurende die dienst bij een alarmering binnen een vooraf bepaalde tijd (vaak 3,5 minuten) op de kazerne aanwezig dienen te zijn. Daar staat dan een separate vergoeding tegenover. Deze zogenaamde consignatiediensten komen vaak voor om de beschikbaarheid met name gedurende kantoortijden te borgen. Bij het organiseren van consignatiediensten dient rekening gehouden te worden met de vigerende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidstijden.

4.4.3 ROOSTERFACTOR BEROEPSDIENSTEN

Om de functieplaatsen bij een beroepsorganisatie te borgen zijn er eveneens bruto meer personeelsleden noodzakelijk dan er netto functieplaatsen zijn. Een algemeen erkende roosterfactor voor beroepspersoneel is 4,3 (24-uurs beroeps, drieploegensysteem). Op basis van scherpe berekeningen kan deze factor variëren van 3,8 tot 4,6.

Inzicht in deze factoren verklaart meteen waarom een beroepsmatige repressieve organisatie duurder is dan vrijwilligers. Niet alleen is beroepspersoneel duurder (looncomponent), maar om de bezetting 24 uur per dag te borgen is ook een hogere factor noodzakelijk per functieplaats.

Overwegingen om te kiezen voor een beroepsorganisatie zijn vooral gelegen op het vlak van risico's, aantallen incidenten op jaarbasis en gewenste snelle beschikbaarheid. Een verzorgingsgebied met grote risico's heeft statistisch gezien ook recht op veel incidenten met vaak grote effecten. Om al deze incidenten adequaat te kunnen bestrijden is een vrijwillige organisatie vaak niet meer toereikend, immers, de vrijwilligers hebben naast hun vrijwillige taak in de meeste gevallen nog een andere werkgever. Wanneer het aantal uitrukken op jaarbasis rond de 300 tot 350 ligt (gemiddeld 1 per dag) dan is de overweging om over te gaan naar een beroepsorganisatie valide. Deze aantallen uitrukken kunnen niet op andere "hoofdwerkgevers" worden afgewenteld.

Aan deze snellere en gegarandeerde opkomst zijn vanzelfsprekend hogere kosten verbonden.

4.4.4 MENGVORMEN

Her en der in het land ontstaan onder druk van de werkelijkheid allerlei mengvormen. Het aantal vrijwilligers loopt terug en de animo om een maatschappelijke taak te vervullen is ook dalende. Vaak kan de paraatheid met name overdag niet of slechts moeizaam geborgd worden. Daarnaast worden brandweerorganisaties vaak versterkt met medewerkers op andere taakvelden, die ook een repressieve achtergrond hebben.

Het overstappen naar een repressieve beroepsorganisatie is om financiële redenen vaak geen optie. Mengvormen die in dit spanningsveld ontstaan zijn dagberoepsmedewerkers, repressieve kantoordienst of parttimers. Voor elke mengvorm is op basis van de te borgen beschikbaarheid en paraatheid een vermenigvuldigingsfactor te berekenen. Deze is deels afhankelijk van de bestuurlijke keuzes ten aanzien van de te borgen uren (dag, nacht, weekend, vakanties, kantoortijd of 07.00 uur tot 19.00 uur et cetera).

Bestuurlijke afweging	Vaststellen organisatievorm
Bestuurlijk dient de gewenste organisatievorm in een Besluit "Brandveiligheid en Hulpverlening" te worden vastgelegd. Op basis van deze organisatievorm dienen financiële middelen beschikbaar te worden gesteld.	

4.5 Aantal kazernes

Op basis van de in deze leidraad aangereikte opkomsteisen en werkwijze kan het noodzakelijke aantal kazernes voor een verzorgingsgebied bepaald worden. Immers, wanneer de tijdkaders en de uitgangspunten waarop georganiseerd dient te worden helder zijn is het mogelijk te zoeken naar een adequate verdeling van brandweerposten over het verzorgingsgebied.

4.6 Restdekking

Ten aanzien van restdekking is geformuleerd dat er dusdanige organisatorische maatregelen genomen dienen te worden dat iedere post bij een maatgevende inzet die naar verwachting meer dan een uur gaat duren, binnen 30 minuten "herbezet" is. Dat kan zijn doordat andere posten paraat zijn om het verzorgingsgebied te dekken danwel dat er sprake is van het fysiek herbezetten van ingezet personeel op een kazerne. Dit kan gevolgen hebben voor de opkomsttijd bij een gelijktijdig incident. Bij een vervolgincident binnen de 30 minuten wordt dit incident afgehandeld op basis van de kazernevolgordetabel.

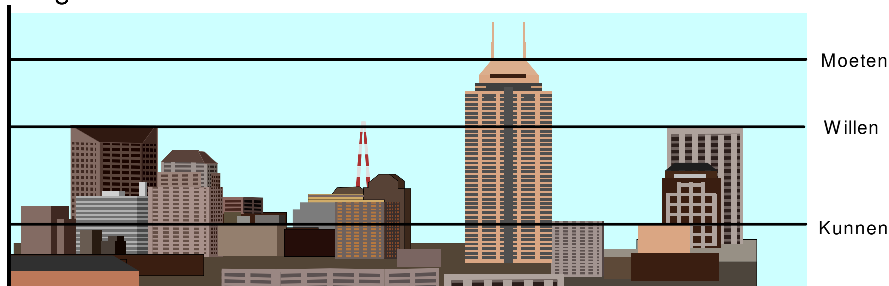
Bestuurlijke afweging	Restdekking
Bestuurlijk dient vastgesteld te worden op welke wijze de restdekking van het verzorgingsgebied georganiseerd wordt en wat dat betekent voor de opkomsttijd bij een gelijktijdig incident.	

4.7 Samenvattend

Op basis van de bestuurlijke afwegingen wordt inzicht verkregen in het netto noodzakelijke aantal functionarissen om de beschikbare functies continu te borgen.

Indien dit inzicht wordt vergeleken met de huidige omvang van de repressieve organisatie kan een beeld worden gevormd van de discrepanties tussen het niveau waar de aanwezige risico's om vragen en het niveau wat momenteel ter beschikking staat. In simpele bewoording: het 'moeten' op basis van het risicoprofiel, het 'kunnen' op basis van de huidige repressieve sterkte en het 'willen' op basis van bovenstaande overwegingen. Er van uitgaande dat in dit voorbeeld het niveau 'moeten' hoger ligt dan het huidige 'kunnen' kan met behulp van bestuurlijke overwegingen het ambitieniveau 'willen' vastgesteld worden.

In figuur:



Figuur 11: bestuurlijk ambitieniveau 'moeten', 'willen' en 'kunnen'

De structuur van de leidraad kan dan ook als zodanig worden ingedeeld. Het risicoprofiel bepaald wat de brandweer in een specifiek verzorgingsgebied zou moeten kunnen. De huidige situatie geeft aan wat de brandweer kan. Afhankelijk van de bestuurlijke ambitie wordt inzichtelijk gemaakt wat de verantwoordelijke besturen willen dat de organisatie kan. In de volgende hoofdstukken zullen de consequenties in beeld worden gebracht.

5 INVLOED VEILIGHEIDSKETEN OP REPRESSIEVE STERKTE

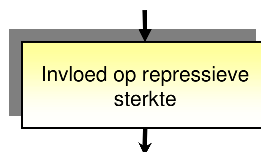
5.1 INLEIDING

(Brand)veiligheid is een samenspel van het wel of niet accepteren, het beperken, het voorbereiden op en het bestrijden van risico's. Na het bestrijden van een risico volgt de nazorg; lering trekken uit het incident en een spoedige terugkeer naar de normale situatie. Dit samenspel is verwoord in de integrale veiligheidsketen met de schakels pro-actie, preventie, preparatie, repressie en nazorg. Er is nadrukkelijk gekozen voor het concept van de keten om de samenhang inzake brandveiligheid te beschrijven. De schakels in een keten hebben immers invloed op elkaar en volgen elkaar op. Dit is vergelijkbaar met de verschillende taakvelden op het gebied van brandveiligheid.

In het vorige hoofdstuk is met name ingegaan op de effecten van de risico's en de wijze waarop deze effecten dienen te worden bestreden (normatief). In te zetten capaciteit, kwaliteit en de tijdfactor zijn genormeerd aan de hand van de beschreven risico's. Het betreft hier een normatieve, rekenkundige exercitie met nadruk op het bestrijden van risico's (repressie). De invloed van de andere schakels van de veiligheidsketen op de effecten en op de wijze van bestrijden is in de vorige hoofdstukken grotendeels buiten beschouwing gelaten.

In de beschrijving van de inzetten is in het vorige deel geen weging gegeven aan de inzetten. Uit de beschrijving van de inzetten kan echter worden afgeleid dat bepaalde inzetten zwaarwegender zijn, vanwege de omvang van de effecten (slachtoffers), de omvang van de in te zetten capaciteit of de frequentie waarin een bepaalde inzet voorkomt.

In dit deel van de leidraad wordt nadrukkelijk gekeken naar de invloed van de veiligheidsketen op de effecten van de repressieve brandbestrijding en naar de normering van inzetten. In proces:



5.2 PRO-ACTIE EN PREVENTIE

Pro-actie is het structureel voorkomen van onveiligheid, bijvoorbeeld door vanuit veiligheidsoptiek invloed uit te oefenen op het maken van ruimtelijke plannen. Reeds bij de planvorming dient overwogen te worden of het te accepteren risico (een nieuwe woonwijk bijvoorbeeld) met de bestaande slagkracht adequaat gedekt kan worden. In uitzonderlijke gevallen kan deze afweging er toe leiden dat een risico niet geaccepteerd wordt in een verzorgingsgebied omdat het op orde brengen van de noodzakelijke slagkracht (lees versterking van de brandweerzorg) niet in verhouding staat tot de winst van het te accepteren risico (bijvoorbeeld industrieel bedrijf met werkgelegenheid versus bovenmatig risico).

Preventie is het voorkomen van directe oorzaken van onveiligheid en het beperken van de gevolgen ervan door het doorvoeren van preventieve maatregelen in een bepaald gebied, bijvoorbeeld aan vergunningen voorwaarden verbinden met het oog op veiligheid.

Ook bij preventie is het zo dat op basis van de beschikbare slagkracht de afweging gemaakt kan worden welke technische maatregelen noodzakelijk zijn om het risico op een ongewenst effect verder te beperken.

Daarnaast is preventie een basisvoorwaarde voor het repressieve optreden. Immers, een aantal basisvoorwaarden voor repressief optreden (vluchtweg 20 minuten, brandwerendheid 30 minuten en daarmee mogelijkheid tot binnenaanval) dient in de vergunningvoorwaarden preventief geborgd te worden. Onderstaand wordt ingegaan op het wettelijke kader daartoe.

5.2.1 WETTELIJK KADER

Preventie is een samenstel van maatregelen en ingrepen om er voor te zorgen dat de kans op een brand zo klein mogelijk wordt en de effecten van een brand zoveel mogelijk beperkt blijven. In de Brandweerwet 1985 is dit als volgt verwoord:

> *Burgemeester en wethouders hebben de zorg voor:*
>
> *Het voorkomen, beperken en bestrijden van brand, het beperken van brandgevaar, het voorkomen en beperken van ongevallen bij brand en al hetgeen daarmee verband houdt.*

De verantwoordelijkheid voor de (preventieve) brandweerzorg is nadrukkelijk neergelegd bij het College van Burgemeester en Wethouders van een gemeente. Om deze verantwoordelijkheid te kunnen nemen heeft het college een aantal wetten en verordeningen tot haar beschikking.

- De Wet op de Ruimtelijke Ordening;
- De Woningwet en de daaruit volgende gemeentelijke Bouwverordening;
- De Wet milieubeheer.

De afgelopen jaren is in het kader van verschillende landelijke projecten geïnvesteerd in de taakvelden “links in de veiligheidsketen”. Met name pro-actie en preventie hebben veel aandacht gekregen en bestuurlijk zijn daartoe middelen beschikbaar gesteld. De gedachte achter de veiligheidsketen behelst dat investeringen in eerdere schakels leiden tot minder meerkosten in opvolgende schakels. Doel van de leidraad is daarmee ook om de investeringen in preventie inzichtelijk te maken in de vorm van minder repressie. Dat komt duidelijk naar voren in de splitsing van inzetten in objecten gerealiseerd voor en na 2003 (implementatie Bouwbesluit). Met name woningen gerealiseerd na 2003 dienen op basis van aangescherpte regelgeving voorzien te worden van rookmelders aangesloten op het lichtnet. Hierdoor is een eerdere waarschuwing van personen in het object geborgd waardoor de repressieve inzet voor de brandweer kleiner wordt (blussen in plaats van redden én blussen). In onderstaande paragrafen wordt dat nader uitgediept.

5.2.2 RISICO’S

Bepalend voor de normering van de noodzakelijke capaciteit, kwaliteit en opkomsttijd bij inzetten zijn het persoonlijk risico en het risico voor derden. Hoe hoger het persoonlijk risico en hoe hoger het risico voor derden, des te sneller dient de brandweer ter plaatse te zijn en des te meer inzetcapaciteit is noodzakelijk. Een verlaging van het persoonlijk risico en een verlaging van het risico voor derden, door brandpreventieve maatregelen, zou ertoe kunnen leiden dat de brandweer minder snel ter plaatse hoeft te zijn en minder capaciteit hoeft in te zetten bij een brand.

De persoonlijke risico’s en de risico’s voor derden worden vooral bepaald door:

1. De snelheid waarmee de brand zich voortplant;
2. Het uitbreidingsgebied van een brand;
3. De mate waarin rook wordt verspreid;
4. De mogelijkheden voor ontvluchting.

Uit de bovengenoemde factoren kan worden afgeleid welke maatregelen mogelijk zijn om het persoonlijk risico en het risico voor derden te verlagen en daarmee een andere inzet van de brandweer vergen.

De snelheid van brandvoortplanting kan beperkt worden door de toepassing van andere, betere en brandveiligere materialen en de toepassing van automatische bestrijdingsystemen. Het uitbreidingsgebied van brand kan beperkt worden door kleinere brandcompartimenten, het verbeteren van de brandwerende scheidingen en de toepassing van automatische bestrijdingssystemen. De mate van rookverspreiding kan beperkt worden door de toepassing van andere, betere, brandveilige materialen, het verbeteren van rookwerende scheidingen en het toepassen van rookbeheerssystemen. De mogelijkheden voor ontvluchting tenslotte kunnen verbeterd worden door het vergroten van het aantal (nood)uitgangen, het vergroten van het aantal vluchtwegen, het toepassen van brandmeldinstallaties met ontruimingsalarmeringsinstallaties of het toepassen van sprinklerinstallaties zoals in de onderscheiden brandbeveiligingsconcepten omschreven.

5.2.3 UITWERKING VAN MAATREGELEN OP INCIDENTOMVANG

De bovengenoemde extra inspanningen inzake de preventieve brandveiligheid hebben effect op de persoonlijke risico's en de risico's voor derden. De kans op brand en de kans op ongevallen bij brand worden hierdoor verminderd. Tevens zullen de effecten minder groot zijn in het geval van brand. Dit houdt in dat het te verwachten is dat de extra preventieve inspanningen tot een andere repressieve inzet zullen leiden in het kader van kwantiteit, kwaliteit en tijd.

Niet alle extra inspanningen zullen leiden tot een fundamenteel andere wijze van repressief optreden. Extra inspanningen die zullen leiden tot een andere wijze van inzetten en die als realistisch kunnen worden bestempeld, zijn:

1. Het toepassen van een brandmeldinstallatie;
2. Het toepassen van een sprinklerinstallatie;
3. Het toepassen van een rookbeheerssysteem.

Buiten kijf staat dat een hogere inspanning op het gebied van pro-actie en preventie in het algemeen leidt tot minder incidenten en/of incidenten van een kleinere omvang.

5.2.4 EXTRA PREVENTIE

De inzet van de brandweer wordt in termen van kwantiteit, kwaliteit en tijd bepaald door de persoonlijke risico's en de risico's voor derden. Deze risico's zijn afhankelijk van de mogelijkheden voor ontvluchting, de grootte van het uitbreidingsgebied van brand, de mate van brandvoortplanting en de wijze waarop rook zich verspreid. In de huidige (bouw)regelgeving zijn deze vier factoren sterk gereguleerd en genormeerd. Bij het beschrijven van de inzetten is uitgegaan van de normen zoals vastgelegd in onder meer het Bouwbesluit 2003 en de gemeentelijke Bouwverordening.

De vraag is nu echter of een verhoging van de preventieve inspanningen, boven de wettelijke norm, mogelijk is en kan leiden tot een verlaging van de repressieve normering in termen van tijd, kwaliteit of kwantiteit.

Het antwoord daarop is complex. Er blijft altijd behoefte aan een bepaald minimaal niveau van repressie, want alle te nemen preventieve maatregelen kunnen falen, niet in het minst door menselijk handelen (zie ook paragraaf 5.4). Daarbij is het vaak zo dat als preventieve maatregelen falen het optredend effect groot is. Meer preventie leidt dus niet zonder meer tot minder repressie.

In eerste instantie dient een gemeentebestuur de mogelijkheden te hebben om extra preventieve inspanningen te eisen. Hierbij dient een onderscheid te worden gemaakt in bestaande bouw en nieuwbouw. De wetgever heeft namelijk gemeend om voor bestaande bouw een minimaal, economisch bepaald, niveau van veiligheid vast te stellen; het niveau Bouwbesluit bestaande bouw.

Hierbij heeft zij echter het bevoegd gezag, het gemeentebestuur, de mogelijkheden gegeven om in individuele gevallen een hoger niveau van veiligheid te eisen tot aan het niveau Bouwbesluit nieuwbouw. Door het verhogen van het preventieve niveau kan de repressieve inspanning worden gewijzigd.

Bij nieuwbouw heeft het bevoegd gezag niet de mogelijkheden om een hoger dan wettelijk niveau te eisen. Het Bouwbesluit nieuwbouw is immers reeds het maximaal te eisen niveau van brandveiligheid. Dit wil echter niet zeggen dat het gemeentebestuur geen enkele mogelijkheid meer heeft om het niveau van preventieve brandveiligheid te verhogen. Een gemeentebestuur zal met andere incentives dienen te komen om een hoger niveau te kunnen realiseren.

Hierbij valt te denken aan toeslag op de grondprijs bij de ontwikkeling van een gebied voor repressieve versterking van de slagkracht, die gekoppeld aan de toepassing van de brandveiligheidverhogende maatregelen eventueel kan vervallen.

Bestuurlijke afweging	Eisen en incentives extra preventieve inspanningen
Het bestuur dient vast te leggen welk niveau van brandveiligheid het wenst ten aanzien van bestaande bouw. Een hoger niveau kan leiden tot verminderde repressieve inspanningen. Het bestuur dient nieuwe incentives vast te stellen om te bevorderen dat het realiseren van een hoger brandveiligheidniveau dan wettelijke geëist aantrekkelijk is.	

5.3 PREPARATIE

Preparatie is de daadwerkelijke voorbereiding op de bestrijding van mogelijke aantasting van de veiligheid, zoals het opstellen van en het oefenen met breikbaarheidskaarten, aanvalsplannen en rampbestrijdingsplannen en de bluswatervoorziening.

Naast pro-actieve en preventieve maatregelen kan een betere preparatie leiden tot een beperktere repressieve inzet. Meer en beter oefenen, oefenen onder realistische omstandigheden, opdoen van plaatselijke bekendheid zijn elementen die daaraan kunnen bijdragen. Voorwaarde is echter dat de te beoefenen maatregelen preventief geëist worden.

Ook het systeem van operationele planvorming en informatievoorziening (bereikbaarheidskaarten /aanvalsplannen) is een essentieel onderdeel van de voorbereiding op veilig en effectief repressief optreden.

5.4 MENSELIJK HANDELEN

Een niet te onderschatten afbreukrisico in bovenstaande denkwijze is het menselijke handelen. Een keukendeur die bijdraagt aan compartimentering en dus vluchtwegbeveiliging wordt door bewoners al snel verwijderd omdat de doorloop naar de kamer belemmerd wordt door die “lastige” deur. Bij brand zal het trappenhuis nu sneller onder de rook staan en worden het denkconcept en de daarop gebaseerde wijze van optreden belemmerd.

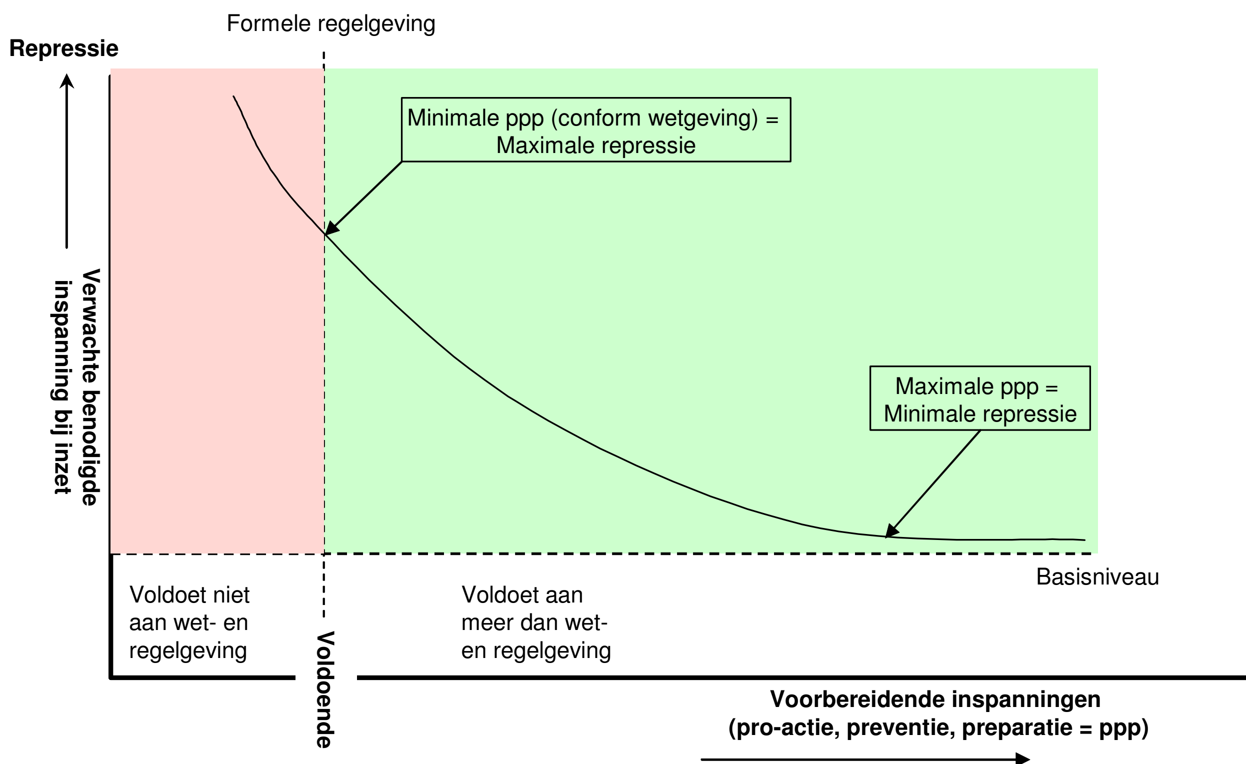
Bekend is dat menselijk handelen de oorzaak is van circa 50% van de incidenten waar de brandweer handelend dient op te treden. Mede om dit menselijk handelen “af te dekken” blijft altijd een minimaal niveau van basisbrandweerzorg noodzakelijk.

5.5 BONUS-MALUSSYSTEEM

Er wordt bij de dimensionering van de brandweerzorg uitgegaan van bepaalde aannames en uitgangspunten. Zo is van belang dat pro-actie, preventie en preparatie op een adequaat niveau geborgd worden. Wanneer aan deze uitgangspunten niet voldaan wordt dient er

sprake te zijn van een malus systeem. Als bijvoorbeeld een gebied niet werkt op basis van vigerende bouwregelgeving kan er geen sprake zijn van een verlengde opkomst bij nieuwbouwwoningen omdat de veronderstelde snelle waarschuwing van bewoners niet geborgd is.

Met andere woorden: wanneer niet aan de uitgangspunten wordt voldaan zal er meer personeel en materieel noodzakelijk zijn met een snellere opkomsttijd om dezelfde risico's af te dekken. In onderstaande figuur is deze relatie tussen de activiteiten op het gebied van pro-actie, preventie en preparatie met de verwachte repressieve inspanning weergegeven.



Figuur 12: relatie binnen de veiligheidsketen op repressief optreden

Op drie onderdelen kan een direct verband met de gewenste repressieve sterkte worden gegeven, wat betreft de basisbrandweerzorg:

1. Bluswatervoorziening
2. Preventieve maatregelen
3. Gelijktijdigheid.

Dit is in de volgende paragrafen nader uitgewerkt.

5.5.1 BLUSWATERVOORZIENING

Ten aanzien van de bluswatervoorziening gelden duidelijke regels. In de richtlijn "Bereikbaarheid en bluswatervoorziening"[21] wordt geëist dat er binnen 40 meter van de hoofdingang van een gebouw een bluswatervoorziening gerealiseerd is. In de praktijk blijkt dat niet altijd in vergunningen opgenomen te worden, waardoor de brandweer in de knel komt bij de bestrijding van incidenten. Wanneer dit regelmatig voorkomt is extra materieel noodzakelijk om de bluswatervoorziening en daarmee de veiligheid van het ingezette personeel te borgen. In het inzetoverzicht wordt dat vertaald in de noodzaak van een extra

[21] Richtlijn "Bereikbaarheid en bluswater", NVBR.

tankautospuit. In voorkomende gevallen kan ook extra materieel in de vorm van tankwagens worden georganiseerd.

5.5.2 BOUWBESLUIT 2003

Het Bouwbesluit van 2003 eist bij nieuwbouw de aanleg van rookmelders aangesloten op het lichtnet. Ten gevolge van deze rookmelders zullen potentiële slachtoffers eerder gewaarschuwd worden en het pand in de veilige periode nog kunnen verlaten. Het incident wordt daarmee voor de brandweer eenvoudiger, immers, de taak redden zou in principe moeten vervallen.

In de situatie dat er sprake is van een vrijstaande woning zonder directe belendingen kan voor de bestrijding van dit incident een hogere opkomsttijd gelden. In bijlage 4 is opgenomen dat voor gebouwen gerealiseerd na het Bouwbesluit 2003 in een aantal gevallen een hogere opkomsttijd geldt, ook voor tweede voertuigen. Voor woningen gebouwd voor 2003 wordt dat in principe in deze leidraad niet mogelijk gemaakt.

5.5.3 GELIJKTIJDIGHEID

De dimensie van een brandweerpost is in principe gebaseerd op het kunnen bestrijden van één maatgevend incident. Meerdere maatgevende incidenten tegelijkertijd worden niet op postniveau georganiseerd maar op het niveau van de veiligheidsregio.

Onder gelijktijdigheid wordt begrepen, het aantal keren dat binnen een gebied meerdere maatgevende incidenten op hetzelfde moment voorkomen. Een veelvoorkomende opmerking is dat de 'oude' handleiding geen rekening houdt met het frequent voorkomen van gelijktijdige uitrukken. Indien op basis van relevante historische gegevens aangetoond kan worden dat er sprake is van een hoge incidentie (gelijktijdigheid) kan dit reden zijn om extra materieel en dus personeel beschikbaar te hebben. Uitgangspunt daarbij is dat er ten minste *4 keer per jaar* sprake dient te zijn van gelijktijdigheid van maatgevende incidenten (prio 1 meldingen), waarbij het incident niet binnen de gestelde normtijden door een andere post/gemeente bereikt kan worden.

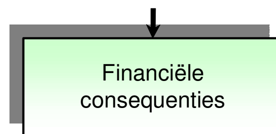
5.6 SAMENVATTING

Op basis van dit hoofdstuk kan geconcludeerd worden dat de toenemende aandacht voor pro-actie en preventie invloed heeft op de repressieve taakstelling van de brandweerorganisatie. Het aantal incidenten daalt gestaag en de omvang van de incidenten is, door de genomen maatregelen, vaak kleiner. Er zal daarmee minder vaak een beroep gedaan worden op het repressieve vangnet. Als dat beroep gedaan wordt moet het vangnet wel adequaat georganiseerd zijn.

Veelal is menselijk handelen (mede)oorzaak van voorkomende incidenten. De repressieve taak dient ook daarop afgestemd te zijn.

6 CONSEQUENTIES

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op financiële consequenties. Brandweerzorg vergt de inzet van schaarse middelen. Besturen hebben vaak onvoldoende inzicht in de kosten van een hogere brandweerzorg. Om deze reden worden met name de personele component, de materiële component en de huisvestingscomponent in deze leidraad nader toegelicht.



6.1 BEKOSTIGING BRANDWEERZORG

De kosten van de brandweerzorg komen in beginsel voor rekening van de gemeenten c.q. het bevoegd gezag. De vergoeding van Rijkswege maakt thans onderdeel uit van de uitkering uit het gemeentefonds. Er is geen sprake van geoormerkt geld of een directe relatie met het lokale risicobeeld.

Bij het dimensioneren van de brandweer op gemeentelijk niveau is het gewenst aansluiting te zoeken bij het lokale risicobeeld (mogelijke inzetten). Het ligt voor de hand dat de vraag gesteld wordt wie die zorg dient te bekostigen. Daarbij worden de volgende overwegingen geboden:

1. Basisbrandweerzorg is een gemeentelijke verantwoordelijkheid. Zoals de gemeente sturend optreedt bij het accepteren van risico's en de revenuen plukt van het aanvaarden van risico's (onder andere toenemende werkgelegenheid), zo is de gemeente primair verantwoordelijk voor het borgen van een adequaat niveau van veiligheid. In dat licht kan worden beargumenteerd dat de kosten van het borgen van die veiligheid ook voor rekening komen van de gemeenten. Om redenen van efficiency kan het gewenst zijn voorzieningen bovengemeentelijk beschikbaar te maken. De gemeente blijft echter verantwoordelijkheid dragen;
2. Er kan echter ook sprake zijn van "opgelegde risico's", bijvoorbeeld bij grote infrastructurele projecten. In zo'n geval zou sprake kunnen zijn van overleg met de "oplegger" van de risico's (meestal het Rijk of de provincie) over passende maatregelen in de lokale zorg en de bekostiging daarvan;
3. Het meer dan nu insteken op pro-actie en preventie en daarmee op het bewust kiezen voor maatregelen om risico's en (on)veiligheid bekend en beheersbaar te maken en te houden verdient op de verschillende bestuurlijke niveaus meer aandacht. Indien potentiële inzetten naar aard en omvang kunnen worden beperkt, kan worden volstaan met een geringere dimensionering van de repressieve zorg. Er dient te allen tijde wel rekening te worden gehouden met incidenten die ondanks genomen maatregelen op kunnen treden.

6.2 BEREKENEN FINANCIËLE MIDDELEN

De leidraad richt zich op de repressieve organisatie en alle aspecten van de zorg die daarmee een directe relatie hebben. Om zicht te hebben op de financiële consequenties is een rekenmodel Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg ontwikkeld.

De belangrijkste kostencomponenten bij de bepaling van de financiële consequenties zijn de materiële kosten (immers meer slagkracht noodzakelijk betekent meer tankautospuiten noodzakelijk), de personele kosten (vrijwilligers, beroeps, parttimers) en de

huisvestingskosten. Om deze consequenties inzichtelijk te maken zijn modelcalculaties opgesteld, in bijlage 7 zijn de bijbehorende getallen opgenomen.

De leidraad omvat drie modelcalculaties:

- Modelcalculatie Materieel;
- Modelcalculatie Personeel;
- Modelcalculatie Huisvesting.

Uitkomst van het rekenmodel Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg is een indicatie van de financiële consequenties van de (beoogde) repressieve sterkte. Het verdient aanbeveling ook berekeningen voor de andere schakels van de veiligheidsketen uit te voeren. Daarmee kan een adequaat totaalbeeld worden gepresenteerd.

Het rekenmodel wordt digitaal beschikbaar gesteld via de internetsite www.werkenvoorveiligheid.nl. Het rekenmodel is gebaseerd op de meest recente normen, richtlijnen en vuistregels uit officiële publicaties van organisaties als BZK, VNG en NVBR. Het rekenmodel is tevens getoetst aan de hand van diverse brandweerbeleidsplannen en regionale organisatieplannen. De bedragen dienen als globale handreiking te worden geïnterpreteerd. Niet alle kostenposten zijn voor iedere regio of ieder korps in dezelfde mate van toepassing, dit vereist maatwerk. Het rekenmodel biedt mogelijkheden om de gehanteerde kengetallen te corrigeren voor de specifieke gemeentelijke situatie. Onderstaand worden de drie modelcalculaties kort toegelicht.

6.2.1 MODELCALCULATIE PERSONEEL

In de modelcalculatie Personeel zijn de personeelskosten van de afzonderlijke organisatievormen (vrijwilligers, vrijwilligers gepiketteerd, vrijwilligers gekazerneerd, beroeps) in kaart gebracht. Per organisatievorm zijn de kosten in beeld gebracht waarbij tevens is aangegeven hoe de kosten zijn opgebouwd. Daarbij is onder meer onderscheid gemaakt tussen de kosten voor opleiden, oefenen, uitrusting, verzekeringen en overhead.

Uitgangspunten voor de gebruikte kengetallen zijn gebaseerd op de gebruikelijke afschrijvingstermijnen voor brandweermaterieel[22], waardering op basis van de salarisschalen zoals die aanvang 2005 gelden, 100 uitrukuren per persoon per jaar, 70 oefenuren per persoon per jaar en een vast bedrag per medeweker aan overhead.

Op basis van de rekenmodellen uit bijlage 7 is bekend dat de kosten van een vrijwilliger bij de brandweer op jaarbasis (prijspeil CARUwo 2003) structureel circa € 7.000,00 voor een manschap, € 9.200,00 voor een bevelvoerder en circa € 11.000,00 voor een vrijwillige officier bedragen. Op vergelijkbare wijze is inzichtelijk gemaakt wat de kosten van een beroepsbezetting en wat kosten van een dagbezetting zijn.

Het uitbreiden of inkrimpen van een post met een aantal vrijwilligers kan op deze wijze snel financieel doorgerekend worden. Afwijkende uitgangspunten leiden daarbij tot andere kosten bij een maatwerkberekening.

6.2.2 MODELCALCULATIE MATERIEEL

Middels de modelcalculatie Materieel kan een beeld worden verkregen van de kosten die samenhangen met het materieel. De berekende kosten zijn per voertuig opgebouwd uit de kosten voor afschrijving, rente, verzekeringen, keuringen, onderhoud en brandstof. Uitgangspunt voor de berekening van de exploitatielasten is een percentage van de aanschafkosten. Op basis van een lineaire afschrijving over 15 jaar bedragen de jaarlijkse kosten voor een tankautospuit € 47.000,00, voor een hulpverleningsvoertuig € 37.000,00 en voor een redvoertuig € 91.000,00.[23]

[22] Lesstof: Brandmeester module Technische Dienst, bijlagen 11 en 12, afschrijvingstermijnen.
[23] Prijspeil 2005.

6.2.3 MODELCALCULATIE HUISVESTING

De modelcalculatie Huisvesting verschaft inzicht in de huisvestingskosten. Aan de hand van de berekende personeel- en materieelsterkte wordt een indicatie gegeven van de benodigde omvang van de brandweerpost(en). Het model geeft een beeld van het aantal benodigde vierkante meters en de daarbij behorende (bouw)kosten. Voor de bepaling van het aantal personen op een kazerne is uitgegaan van een garantiefactor van 2,5 bij vrijwilligers en van een roosterfactor van 4,3 bij beroeps.

6.2.4 TOEPASSING MODELCALCULATIES

Op basis van de modelcalculaties kunnen algemene kengetallen berekend worden van de kosten van een repressieve organisatie. Op basis van deze algemene kengetallen kunnen verschillende alternatieven snel op financiële consequenties worden getoetst. De rekenschema's zoals die gepresenteerd zijn kunnen ook dienen voor een gedetailleerdere kostencalculatie.

6.3 TOEKENNEN FINANCIËLE MIDDELEN

Om de (beoogde) repressieve sterkte te kunnen bewerkstelligen dienen financiële middelen te worden toegekend. Hiertoe dient op bestuurlijk niveau een besluit te worden genomen. Onderstaand is verwoord op welke wijze de dimensionering van de brandweer bestuurlijk kan worden bekrachtigd. Bestaande instrumenten zoals een brandweerbeleidsplan zijn daarvoor geschikt.

6.3.1 BRANDWEERBELEIDSPLAN

Een brandweerbeleidsplan is een adequaat instrument om het resultaat van de dimensionering vast te leggen en bestuurlijk te laten bekrachtigen. In het brandweerbeleidsplan wordt inzicht gegeven in de noodzaak, de planning en de financiële gevolgen van het te voeren beleid. Omdat het brandweerbeleidsplan een looptijd van gemiddeld 4 jaren kent, wordt tevens de periodieke actualisatie van de dimensionering geborgd.

Aanbevolen wordt in het brandweerbeleidsplan tevens de intergemeentelijke of regionale samenwerkingsafspraken te verankeren. Deze dienen te worden afgeleid uit de regionale organisatieplannen brandweerzorg en de regionale beheersplannen rampenbestrijding. Op deze wijze kan de logische ordening van de brandweerzorg van de bestrijding van eenvoudige incidenten tot de grootschalige multidisciplinaire rampenbestrijding worden geborgd.

Bestuurlijke afweging	Vastleggen gemaakte keuzes en toekennen financiële middelen
De door het bestuur gemaakte keuzes ten aanzien van de te realiseren brandweerzorg dienen verankerd te worden in een brandweerbeleidsplan. Op basis van dit beleidsplan kunnen de financiële middelen in een vierjaarlijkse cyclus toegekend worden.	

6.4 KWALITEITSBORGING REPRESSIEVE STERKTE

6.4.1 BELANG VAN KWALITEITSBORGING

De via deze leidraad gedefinieerde streefwaarden en concrete normen zijn van belang bij het meten van de uiteindelijke gerealiseerde prestaties. Ze vormen daarmee de basis voor het opzetten van de repressieve kwaliteitscyclus: plannen – uitvoeren – controleren – bijstellen en verbeteren.

Allereerst verwerkt u de uitkomsten uit deze leidraad in het brandweerbeleidsplan. In het beleidsplan worden de bestuurlijk vastgestelde streefwaarden, normen en te realiseren prestaties geborgd. Deze vormen de basis voor de uitvoering in de praktijk. De periodieke meting van de feitelijke realisatie van de vastgelegde prestaties en normen kan worden geborgd in de gemeentelijke én regionale planning & controlcyclus. De uitkomsten van deze metingen vormen het uitgangspunt voor het kunnen sturen op resultaten en het verkrijgen van grip op de repressieve organisatie. Dit kan uiteindelijk resulteren in bijvoorbeeld het tussentijds bijstellen van beleid of het aanpassen van werkwijzen in de dagelijkse praktijk

6.4.2 PERIODIEKE TOETSING

Geadviseerd wordt in ieder geval minimaal jaarlijks de gerealiseerde opkomsttijden te toetsen aan de aanbevolen opkomsttijden. Wanneer de gerealiseerde opkomsttijden niet voldoen aan de geformuleerde doelstellingen dienen analyses uitgevoerd te worden naar de oorzaken daarvan. Het is immers van belang te constateren dat de vastgestelde normen voldoende garanties bieden om je prestaties in de praktijk ook waar te kunnen maken. Afhankelijk van de uitkomsten van de analyses kunnen voorstellen worden uitgewerkt voor het treffen van nadere maatregelen

6.4.3 EVALUATIE

Naast de periodieke toetsing van de uitrukprestaties van de brandweer wordt geadviseerd, gezien de snelheid van relevante maatschappelijke ontwikkelingen, ten minste eens per 2 jaar de totale omvang en slagkracht van de repressieve tak van de brandweer te evalueren. Dit tijdpad komt overeen met de geadviseerde beleidsplanperiode. De evaluatie start met het (her)definiëren van het risicobeeld. Conform het stroomschema kunnen de vervolgstappen opnieuw worden doorlopen. Met bovenstaande is de periodieke actualisatie van de dimensionering geborgd.

BIJLAGEN

Aan deze rapportage zijn de volgende bijlagen verbonden:

Nr.	Bijlage
1	Afkortingenlijst en figuren
2	Referenties
3	Risico-indeling per object
4	Inzetoverzicht
5	Uitrukvoorstellen
6	Ontwikkeling en innovatie
7	Financiële rekenmodellen
8	Betrokkenen

BIJLAGE 1: AFKORTINGENLIJST EN FIGUREN

Afkorting	Omschrijving
A	
AED	Automatische Externe Defibrillator
B	
BB	Bouwbesluit
BZK	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
C	
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
G	
GHOR	Geneeskundige Hulp bij Ongevallen en Rampen
H	
HV	Hulpverleningsvoertuig
N	
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweer en Rampenbestrijding
O	
OGS	Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen
OMS	Openbaar Meld Systeem
P	
PPP	Pro-actie, Preventie, Preparatie
PVB	Project Versterking Brandweer
R	
RV	Redvoertuig
T	
TS	Tankautospuit
V	
VNG	Vereniging Nederlandse Gemeenten
W	
WRZO	Wet Rampen en Zware Ongevallen

Figuur: titel en paginanummer

Figuur 1: verdeling brandweertaken over verschillende niveaus........18
Figuur 2: processchema samengevat, inclusief hoofdstukindeling........25
Figuur 3: parameters voor beschrijven risicoprofiel........28
Figuur 4: vijf voorbeelden uit inzetoverzicht uit bijlage 4........31
Figuur 5: uitrukvoorstellen met inzicht in het aantal scenario’s met dezelfde uitrukvoorstellen........32
Figuur 6: voorbeeld van een willekeurige brandkromme van een object (bron: TNO)........34
Figuur 7: brandbeveiligingsconcept nieuwbouw, beheersbaarheid van brand zonder specifieke maatregelen........34
Figuur 8: schematische weergave uitruk- en opkomsttijden brandweereenheden........35
Figuur 9: opkomsttijden gevisualiseerd op landkaart........39
Figuur 10: overzicht verschillende niveaus brandweerzorg........42
Figuur 11: bestuurlijk ambitieniveau ‘moeten’, ‘willen’ en ‘kunnen’........46
Figuur 12: relatie binnen de veiligheidsketen op repressief optreden........52

BIJLAGE 2: REFERENTIES

Bij het opstellen van deze leidraad is gebruik gemaakt van onderstaande publicaties:

- Brancherichtlijn optische en geluidssignalen brandweer, *Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,* Den Haag, 2003;
- Brandbeveiligingsconcepten, *Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,* Den Haag, 1995;
- Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid, *Nederlandse Vereniging voor Brandweer en Rampenbestrijding*, Arnhem, 2003;
- Handleiding Brandweerzorg, *Ingenieurs/adviesbureau SAVE in opdracht van Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*, Den Haag, 1992;
- Aanvulling Technische Hulpverlening, *Ingenieurs/adviesbureau SAVE in opdracht van Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*, Den Haag, 1996;
- Leidraad Bestrijding waterongevallen door de brandweer, *Nederlandse Vereniging voor Brandweer en Rampenbestrijding*, Arnhem, 2003;
- Leidraad Brandweercompagnie, *Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*, Den Haag, 1997;
- Leidraad Oefenen, *Nederlands Instituut voor Brandweer en Rampenbestrijding,* Arnhem, 2000;
- Leidraad Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen, *Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties* en het *Nederlands Instituut voor Brandweerzorg en Rampenbestrijding,* Zoetermeer, 2001;
- Operationele uitgangspunten tankautospuit en hulpverleningsvoertuig, C*ommissie Repressie NBF*, 1998;
- Referentiekaders Project Versterking Brandweer, *Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,* Den Haag, 1995.

BIJLAGE 3: RISICO-INDELING PER OBJECT

Bij de beschrijving van inzetten en taken is gebruik gemaakt van een model dat alle relevante criteria omvat. Onderstaand is een voorbeeldtabel opgenomen waarin de verschillende criteria zijn weergegeven.

Op basis van dit model zijn de opkomsttijden per type object onderbouwd en gemotiveerd. Tevens kunnen op basis van dit model nieuwe soorten objecten worden ingedeeld en kan de omvang en de opkomsttijd van basisbrandweerzorg worden vastgesteld.

De risicoscores voor wat betreft het risico in het compartiment, het risico elders in het object en het risico voor belendingen zijn vastgesteld met behulp van een drietal stroomschema's.

Het model, de tabellen en de stroomschema's zijn gebaseerd op de systematiek uit de Handleiding Brandweerzorg. De uitgewerkte tabellen per object en de stroomschema's zijn terug te vinden op www.werkenvoorveiligheid.nl.

<table>
<tr><th>Code 1.xxx - xxx</th><th colspan="4">Voorbeeld (omschrijving)</th></tr>
<tr><td colspan="5">Soort inzet</td></tr>
<tr><td>Brand</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">Kenmerken</td></tr>
<tr><td>Risico in compartiment (zie stroomschema 1)</td><td colspan="4">1, 2, 3 of 4</td></tr>
<tr><td>Risico elders in object (zie stroomschema 2)</td><td colspan="4">1, 2, 3, 4 of 5</td></tr>
<tr><td>Risico voor belendingen (zie stroomschema 3)</td><td colspan="4">0, 1 of 2</td></tr>
<tr><td>Wakend/slapend</td><td colspan="4">Wakend (W), slapend (S) of met meldsysteem (M)</td></tr>
<tr><td>Ontwikkeling</td><td colspan="4">Laag (L), hoog (H), of gemiddeld (G)</td></tr>
<tr><td>Vluchtmogelijkheden</td><td colspan="4">Ja (J) of nee (N)</td></tr>
<tr><td>Grote aantallen anderen bedreigd</td><td colspan="4">Ja (J), nee (N), of eventueel (E)</td></tr>
<tr><td>Vluchtmogelijkheden daarvoor</td><td colspan="4">Ja (J), nee (N) of niet van toepassing (n.v.t.)</td></tr>
<tr><td>Zelfredzaamheid</td><td colspan="4">Ja (J) of nee (N)</td></tr>
<tr><td>Bekendheid</td><td colspan="4">Ja (J) of nee (N)</td></tr>
<tr><td>Organisatie/middelen adequaat</td><td colspan="4">Ja (J) of nee (N)</td></tr>
<tr><td colspan="5">Inzet</td></tr>
<tr><td>Maximale omvang bij aankomst brandweer</td><td colspan="4">Omschrijving van inzet, bijvoorbeeld: 1 ruimte uitslaand aan 1 zijde, trap begaanbaar</td></tr>
<tr><td rowspan="15">Taken</td><td colspan="4">Alle mogelijke taken binnen de basisbrandweerzorg</td></tr>
<tr><td colspan="4">1 : afzetten</td></tr>
<tr><td colspan="4">2 : verkennen</td></tr>
<tr><td colspan="4">3 : stabiliseren slachtoffer(s)</td></tr>
<tr><td colspan="4">4 : redden/bevrijden van slachtoffer(s)</td></tr>
<tr><td colspan="4">5 : snelle redding van slachtoffer(s) in levensgevaar</td></tr>
<tr><td colspan="4">6 : controleren van andere ruimten/belendende percelen</td></tr>
<tr><td colspan="4">7 : ontruiming/redding andere aanwezigen</td></tr>
<tr><td colspan="4">8 : uitbreiding voorkomen</td></tr>
<tr><td colspan="4">9 : beheersen brand binnen 15 minuten</td></tr>
<tr><td colspan="4">10: beheersen brand binnen 30 minuten</td></tr>
<tr><td colspan="4">11: beheersen brand binnen 1 uur</td></tr>
<tr><td colspan="4">12: beheersen/blussen met hoge druk</td></tr>
<tr><td colspan="4">13: beheersen/blussen met lage druk</td></tr>
<tr><td colspan="4">14: bronbestrijding</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Capaciteit en opkomsttijd</td><td colspan="2">Voertuig</td><td>Personen</td><td>Tijd in minuten</td></tr>
<tr><td>1, 2 of 3</td><td>TS</td><td>6</td><td>5, 6, 7, 8, 10, 12, of 15 min.</td></tr>
<tr><td>0 of 1</td><td>HV</td><td>2</td><td>15 min.</td></tr>
<tr><td>0 of 1</td><td>RV</td><td>2</td><td>5, 6, 8, 10 of 15 min.</td></tr>
<tr><td>Opmerkingen</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

BIJLAGE 4: INZETOVERZICHT

Inzetoverzicht Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg							
Code	**Omschrijving**	**Inzetvoorstel**					
1.000	**Brandbestrijding**	**Opkomsttijd**	**1e TS min.**	**2e TS min.**	**3e TS min.**	**HV min.**	**RV min.**
100	**Woon- en verblijfgebouwen**						
1.101	Eengezinswoning na BB 2003	1 TS	10				
1.102	Eengezinswoning voor BB 2003	1 TS	8				
1.103	Vrijstaande woning na BB 2003	1 TS	10				
1.104	Vrijstaande woning voor BB 2003	1 TS	8				
1.105	Woongebouw laagbouw zelfredzaam na BB 2003	1 TS	10				
1.106	Woongebouw laagbouw zelfredzaam voor BB 2003	2 TS	8	10			
1.107	Woongebouw laagbouw niet zelfredzaam na BB 2003	2 TS	8	8			
1.108	Woongebouw laagbouw niet zelfredzaam voor BB 2003	2 TS	6	8			
1.109	Woongebouw hoogbouw zelfredzaam na BB 2003	2 TS	10	12			
1.110	Woongebouw hoogbouw zelfredzaam voor BB 2003	2 TS + 1 RV	8	10			8
1.111	Kamerbewoning na BB 2003	1 TS	8				
1.112	Kamerbewoning voor BB 2003	2 TS + 1 RV	6	8			6
1.113	Portiekflat	1 TS + 1 RV	6				6
1.114	Tehuis totaalbeveiliging dagsituatie	1 TS + 1 RV	8				8
1.115	Tehuis totaalbeveiliging nachtsituatie	2 TS + 1 RV	8	10			8
1.116	Tehuis geen brandmeldinstallatie dagsituatie	2 TS + 1 RV	5	7			5
1.117	Tehuis geen brandmeldinstallatie nachtsituatie	3 TS + 1 RV	5	7	8		5
1.118	Cultuur/amusement totaalbeveiliging	1 TS	8				
1.119	Cultuur/amusement geen brandmeldinstallatie	2 TS	8	8			
1.120	Horeca met vluchtmogelijkheid	1 TS	8				
1.121	Horeca zonder vluchtmogelijkheid	2 TS + 1 RV	8	8			8
1.122	Religieus gebouw	1 TS + 1 RV	10				10
1.123	Gevangenis	2 TS	5	7			
1.124	Verzorgingstehuis totaalbeveiliging dagsituatie	1 TS	8				
1.125	Verzorgingstehuis totaalbeveiliging nachtsituatie	2 TS	8	8			
1.126	Verzorgingstehuis geen brandmeldinstallatie dagsituatie	2 TS	5	7			5
1.127	Verzorgingstehuis geen brandmeldinstallatie nachtsituatie	3 TS + 1 RV	5	7	8		5
1.128	Ziekenhuis totaalbeveiliging dagsituatie	1 TS	8				
1.129	Ziekenhuis totaalbeveiliging nachtsituatie	2 TS	8	8			
1.130	Ziekenhuis vluchtwegbeveiliging dagsituatie	2 TS	8	8			
1.131	Ziekenhuis vluchtwegbeveiliging nachtsituatie	3 TS	8	8	10		
1.132	Hotel totaalbeveiliging dagsituatie	1 TS	10				
1.133	Hotel totaalbeveiliging nachtsituatie	2 TS	10	12			
1.134	Hotel vluchtwegbeveiliging	2 TS	8	8			
1.135	Hotel geen brandmeldinstallatie	2 TS + 1 RV	5	7			5
1.136	Kantoor < 1.000 m^2	1 TS	10				
1.137	Kantoor > 1.000 m^2	2 TS	10	12			
1.138	Onderwijsgebouw/school	1 TS	8				
1.139	Winkel < 1.000 m^2	1 TS	8				
1.140	Winkel > 1.000 m^2	2 TS	8	8			
1.141	Winkelcentrum gesloten constructie dagsituatie	2 TS + 1 RV	5	7			5
1.142	Winkelcentrum gesloten constructie nachtsituatie	1 TS + 1 RV	8				15
1.143	Winkelcentrum open constructie	1 TS	8				

1.000	Brandbestrijding (vervolg)	Opkomsttijd	1e TS min.	2e TS min.	3e TS min.	HV min.	RV min.
100	**Woon- en verblijfgebouwen**						
1.144	Woningen boven winkels / etagewoning na BB 2003	1 TS	8				
1.145	Woningen boven winkels / etagewoning voor BB 2003	2 TS + 1 RV	5	7			5
1.146	Sporthal / zwembad	1 TS	10				
1.147	Ondergronds bouwwerk	2 TS	10	10			
1.148	Tunnel	2 TS	10	10			
1.149	Tankstation	2 TS	8	10			
1.150	Gebouw op luchthaven/ vliegbasis/vliegveld	2 TS	8	10			
1.151	Nutsbedrijf/centrale	1 TS	10				
1.152	Schuur/berging/garagebox	1 TS	10				
1.153	Agrarisch bedrijf (akkerbouw/ gemengd/vee/)	2 TS	8	8			
1.154	Kinder-/medisch dagverblijf	2 TS	8	8			
1.155	Camping	1 TS	10				
1.156	Haven	1 TS	8				
200	**Transport**						
1.201	Personenauto	1 TS	15				
1.202	Vrachtwagen	1 TS	15				
1.203	Tankwagen, trein, luchtvaartuig	2 TS	10	10			
300	**Industrie**						
1.301	Opslag brandbare vloeistof	2 TS + 1 HV	10	12		15	
1.302	Fabricage/opslaggebouw <1000 m^2	1 TS	10				
1.303	Fabricage/opslaggebouw 1000 - 2500 m^2	2 TS	10	12			
1.304	Fabricage/opslaggebouw > 2500 m^2	3 TS + 1 RV	10	12	15		15
400	**Natuurgebied**						
1.401	Loofbos	1 TS	15				
1.402	Dennenbos / heide en veen / duingebied	2 TS	15	15			
2.000	**Technische Hulpverlening**	**Opkomsttijd**	**1e TS min.**	**2e TS min.**	**3e TS min.**	**HV min.**	**RV min.**
200	**Transport**						
2.201	1 personenauto beknelling	1 TS	10				
2.202	Meerdere personenauto's of 1 vrachtwagen of klein luchtvaartuig beknelling	2 TS + 1 HV	10	15		15	
2.203	Botsing goederen- of personentrein met auto	2 TS + 1 HV	10	15		15	
2.204	Botsing goederentrein met vrachtwagen	2 TS + 1 HV	10	15		15	
2.205	Botsing personentrein met vrachtwagen	3 TS + 1 HV	10	15	15	15	
600	**Dier in nood**						
2.601	Dier in sloot/kelder/put	1 TS	15				
3.000	**Ongeval Gevaarlijke Stoffen**	**Opkomsttijd**	**1e TS min.**	**2e TS min.**	**3e TS min.**	**HV min.**	**RV min.**
200	**Transport**						
3.201	Ongeval (weg, spoor, buisleidingen) met giftige/bijtende/ brandbare/explosieve stoffen	2 TS + 1 HV	10	15		15	
300	**Industrie**						
3.301	Ongeval met giftige/bijtende/ brandbare/explosieve stoffen	2 TS + 1 HV	10	15		15	
4.000	**Bestrijding Waterongevallen**	**Opkomsttijd**	**1e TS min.**	**2e TS min.**	**3e TS min.**	**HV min.**	**RV min.**
500	**Water**						
4.501	Persoon te water aan oppervlakte (grijpredding)	1 TS	10				
Totaal van inzetvoorstellen		**Aantal**	**min.**	**min.**	**min.**	**min.**	**min.**
		74	5 - 15	7 - 15	8 - 15	15	5 - 15

BB 2003 = Bouwbesluit 2003
min. = Minuten
TS = Tankautospuit
HV = Hulpverleningsvoertuig
RV = Redvoertuig

BIJLAGE 5: UITRUKVOORSTELLEN

Op basis van de voorkomende inzetvoorstellen zijn uitrukvoorstellen opgesteld. Omdat een voertuig meerdere functies kan vervullen bij verschillende inzetten is het aantal uitrukvoorstellen beperkter dan het aantal inzetvoorstellen. De Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg organiseert maximaal de onderstaande combinatie van voertuigen.

Uitrukvoorstellen Leidraad Repressieve Basisbrandweerzorg					
Codering	Inzet bij:				Totaal
	Brand	Technische HV	OGS	Water	
1 TS	25	2	0	1	28
2 TS	23	0	0	0	23
3 TS	1	0	0	0	1
1 TS + 1 RV	4	0	0	0	4
2 TS + 1 RV	8	0	0	0	8
3 TS + 1 RV	3	0	0	0	3
1 TS + 1 HV	0	0	0	0	0
2 TS + 1 HV	1	3	2	0	6
3 TS + 1 HV	0	1	0	0	1
Subtotaal	**65**	**6**	**2**	**1**	**74**
Totaal	**74**				

BIJLAGE 6: ONTWIKKELING EN INNOVATIE

Gedurende het opstellen van deze leidraad is gesproken met veel functionarissen uit het brandweerveld. Tijdens deze interviews hebben de onderzoekers kennis genomen van een aantal belangwekkende ontwikkelingen en innovaties. Deze ontwikkelingen zijn deels nog onvoldoende voldragen om een plaats te krijgen in deze versie van de leidraad. Toch hechten de onderzoekers eraan deze ontwikkelingen in deze bijlage te schetsen opdat bij toekomstige evaluaties van deze leidraad bezien kan worden of de geschetste ontwikkeling inmiddels voldoende doorontwikkeld en toepasbaar is om een plek in de leidraad te krijgen. Deze ontwikkelingen omvatten onder andere:

- De inzet van een 4-persoons tankautospuit;
- Assistentie medische zorgverlening;
- Brandbestrijdingstechnieken;
- Virtuele brandweerkazernes;
- Persoonsgericht alarmeren.

4-persoons tankautospuit

De zogenaamde 4-persoons tankautospuit vraagt bijzondere aandacht. Uit de reacties die tijdens het opstellen van deze leidraad in het land vernomen zijn kan de 4-persoons tankautospuit als een mogelijke ontwikkelrichting en innovatie gezien worden. Daarbij worden landelijk twee stromingen waargenomen:

1. Het aanschaffen van een kleiner voertuig met minder materieel en dus minder slagkracht dan de huidige tankautospuit, waarop maximaal 4 personen zitplaats hebben;
2. Het uitrukken naar een incident met een standaard tankautospuit waarbij de bezetting van het voertuig afhankelijk van de inzet beperkt is tot 4 personen.

In de praktijk zal een aangepaste kleine tankautospuit met 4 personen slechts voor een beperkt aantal gemeenten interessant blijken. Immers, het merendeel van de inzetten vraagt om de inzet van een ploeg van 6 personen en de slagkracht zoals die nu gedimensioneerd is bij de standaard tankautospuit (concreet: redden en blussen). Vooraleer een kleine TS-4 (ander voertuig, minder bezetting en dus minder slagkracht) geïntroduceerd kan worden dient hiernaar een gedegen aanvullend onderzoek plaats te vinden, met name ook naar de consequenties voor grootschalig optreden en rampenbestrijding.

Alleen wanneer op voorhand duidelijk is op basis van een adequate en betrouwbare melding dat het een inzet betreft die met 4 personen adequaat afgehandeld kan worden (containerbrand, autobrand, nacontrole OMS-melding), kan overwogen worden om met een standaard tankautospuit bezet met 4 personen naar het incident te rijden. Dan kan bij een dergelijk incident ook maar 1 taak vervuld worden (blussen). Wanneer er meer taken vervuld dienen te worden (redden én blussen) dienen er meerdere standaard tankautospuiten met 4 personen of 1 standaard tankautospuit met 6 personen naar het incident te rijden. Ook voor de implementatie van deze werkwijze dienen strakke randvoorwaarden vastgelegd te worden.

Alleen bij posten met meerdere voertuigen kan het daarbij interessant zijn om naast de standaard tankautospuit een kleinere 4-persoons tankautospuit aan te schaffen. Deze is dan overigens niet inzetbaar voor grootschalig optreden en niet uitwisselbaar met de standaard tankautospuit als eerstelijnsvoertuig.

Vanwege infrastructurele beperkingen, smalle ontoegankelijke gebieden of straten, kan een separaat kleiner voertuig ter vervanging van een standaard tankautospuit met een bezetting van 4 personen een optie zijn. Dat betekent dan wel dat bij incidenten waarbij sprake is van een dubbele taak (redden en blussen), twee van dergelijke voertuigen gelijktijdig uit dienen te rukken (2 x 4-persoons tankautospuit). Dat kan ook zijn vanaf twee locaties, maar dan moet de inzetprocedure ter plaatse zodanig afgestemd zijn dat een object pas betreden wordt wanneer beide voertuigen ter plaatse zijn.

Assistentie medische zorgverlening

De medische taak is in de discussies gedurende het opstellen van deze Leidraad als facultatief benoemd. Er zijn op dit moment geen operationele uitgangspunten benoemd. Indien de taak benoemd wordt als facultatieve taak voor een brandweereenheid dan dient deze eenheid te beschikken over de noodzakelijke kennis en middelen. Indien assistentie medische zorgverlening de first-responder-taak (die in principe door iedere burger uitgevoerd kan worden) betreft, dient er voorzien te worden in een Automatische Externe Defibrillator (AED) en opleiding in gebruik. Een AED is een specialistisch apparaat dat gebruikt wordt bij patiënten met een mogelijk infarct. De kosten van een dergelijk apparaat bedragen anno 2005 circa € 5.000,00.

Brandbestrijdingstechnieken

Een verdere verfijning van brandbestrijdingstechnieken kan leiden tot een fundamenteel andere aanpak van de repressieve taak. De introductie van de hogedrukblussing in het verleden is daarvan een goed voorbeeld. Een snelle implementatie van dergelijke verbeterde technieken kan aanleiding geven om de Leidraad versneld te evalueren.

Virtuele brandweerkazernes

Een groot probleem bij het organiseren van de brandweerzorg is de beschikbaarheid van vrijwilligers. Het borgen van 6 functieplaatsen is in toenemende mate problematisch. De gedachte achter virtuele kazernes is dat vanuit een centrale locatie een tankautospuit met een bevelvoerder en een chauffeur op pad gestuurd wordt (beroeps- of dagdienstpersoneel) naar een verzamelplaats in de buurt van een incident. De verzamelplaatsen worden vooraf vastgesteld en aan de betreffende groep vrijwilligers bekendgemaakt. Zij verzamelen dan voor iedere alarmering op dat punt. De gewaarschuwde vrijwilligers komen niet op in een kazerne of post zoals nu, maar verzamelen op het vooraf afgesproken punt. Zij beschikken over bluskleding (in het eigen voertuig of op de verzamellocatie) en kunnen zich daar snel omkleden. Zij worden door de tankautospuit opgepikt en rijden gezamenlijk naar het incident. Voordelen hiervan zijn:

- De primaire functies bevelvoerder en chauffeur zijn geborgd;
- Er zijn slechts 4 vrijwilligers noodzakelijk om een tankautospuit te vullen;
- Er is toch nog (zij het beperkt) sprake van een gezamenlijke uitruk in plaats van de decentrale variant;
- Er zijn minder kazernes noodzakelijk.

Nadelen kunnen zijn:

- Bij onvoldoende opkomst (minder dan 4 personen) is een voertuig ingezet dat daarna slechts vertraagd inzetbaar is (eerst 6 personen in totaal);
- Er zijn meerdere verzamelpunten noodzakelijk waar ook bluskleding opgehangen dient te worden.

Persoonsgericht alarmeren

De technische mogelijkheden nemen in deze tijd snel toe. Op basis van inloggen (door de vrijwilligers) kan met een geografisch systeem inzichtelijk gemaakt worden welke vrijwilliger zich op welk moment waar bevindt. Dat mag niet virtueel aan de centralist worden getoond (privacyoverwegingen), maar kan wel bekend zijn bij “de computer”. Bij een incidentmelding wordt het adres ingegeven en de computer berekent welke kazerne het incident gaat bestrijden en welke 6 vrijwilligers daar het dichtst bij in de buurt zijn. Deze mensen zijn ingelogd en dus beschikbaar. Hiermee kan een snelle uitruk beter georganiseerd worden.

Door het systeem van inloggen is tevens bekend wanneer er onvoldoende vrijwilligers in de buurt zijn om de uitruk te borgen en kan eventueel geautomatiseerd een andere post gealarmeerd worden. Dat spaart tijd ten opzichte van alarmering en eerste bericht afwachten.

Dit systeem kan ook toegepast worden voor specialistische functies zoals verpleegkundigen bij beknellingen. Vele verpleegkundigen werken in roosterdiensten en zijn daarmee gevarieerd beschikbaar. Bij een beknelling kan de snelle hulp van verpleegkundigen vaak een uitkomst bieden om de tijd tussen aankomst brandweer en aankomst ambulance te overbruggen. Deze verpleegkundigen hebben we nu niet. Het alarmeren van deze mensen voor brandbestrijding is vaak ook niet noodzakelijk. Met behulp van een systeem zoals bovenstaand omschreven kan bezien worden of er, op basis van de melding, een verpleegkundige meegealarmeerd kan worden. Deze rukt met de brandweer uit als aanvullende persoon op het voertuig (immers operationele slagkracht borgen) en kan de zorg voor een patiënt op zich nemen.

Samenvattend

Een aantal ontwikkelingen zullen de komende jaren mogelijk invloed hebben op de wijze van bestrijding van incidenten. Het is goed om bij evaluaties te kijken welke ontwikkeling(en) zover uitontwikkeld zijn dat zij structureel opgenomen kunnen worden in de leidraad.

BIJLAGE 7: FINANCIËLE REKENMODELLEN

Op basis van ervaringscijfers en kengetallen is berekend wat de personele, materiële en huisvestingskosten zijn van de brandweerorganisatie. In deze bijlage worden de gebruikte kengetallen toegelicht.

Personele kosten

Kosten beroepsfunctie

De belangrijkste kostencomponent bij een beroepsfunctie is het salaris. Op basis van de ambtenarensalarissen oktober 2003 zijn deze salarissen als onderstaand berekend. Daarbij is rekening gehouden met TOD en overhead. Ook is rekening gehouden met de in de tabel opgenomen kosten. Die zijn overigens vergelijkbaar voor zowel vrijwilligers als beroepspersoneel.

Voor de opleidingskosten is de huidige opleidingsstructuur gevolgd (modulair) en is gerekend met de kosten van de diverse modules die noodzakelijk zijn om het bij de functie behorende diploma te verkrijgen. Deze opleidingen worden vervolgens in 15 jaar "afgeschreven".

Voor uitrusting geldt dat de noodzakelijke uitrusting (uniform, bluspak, helm, handschoenen en laarzen) gewaardeerd wordt tegen de huidige prijzen en afgeschreven wordt in de bijbehorende afschrijvingstermijnen.

Voor de oefenvergoeding wordt uitgegaan van het aantal oefenuren op basis van de Leidraad Oefenen, zonder specialistische taken. Overigens oefent een beroeps in diensttijd en krijgt hij daarom geen separate vergoeding meer.

Alle in onderstaande tabellen gepresenteerde getallen betreffen euro's.

Kosten beroepsfunctie	Brandwacht	Bevelvoerder	Officier
Salaris (SK 7-8-10)	54.010	61.196	76.833
Opleidingskosten	333	977	2.448
Uitrusting	546	546	569
Oefenvergoeding / uitrukvergoeding / wedstrijden	-	-	-
Assurantiën	500	500	500
Bijdrage Personeelsvereniging	100	100	100
Totaal	**€ 55.489**	**€ 63.319**	**€ 80.450**

Kosten vrijwilliger

Kosten vrijwilligers	Brandwacht	Bevelvoerder	Officier
Opleidingskosten	582	1.675	3.734
Uitrusting	546	546	569
Vaste vergoeding	290	436	3.668
Oefenvergoeding	1.031	1.291	-
Uitrukvergoeding	2.148	2.698	1.484
Wedstrijden	287	359	-
Assurantiën	500	500	500
Bijdrage Personeelsvereniging	100	100	100
Overhead	1.500	1.500	750
Totaal	**€ 6.984**	**€ 9.105**	**€ 10.805**

Kosten dagdienstfunctie

Kosten dagbezetting	Brandwacht	Bevelvoerder	Officier
Salaris (SK 7-8-10)	47.581	61.196	67.868
Opleidingskosten	333	977	2.448
Uitrusting	546	546	569
Vaste vergoeding	290	436	3.668
Oefenvergoeding / uitrukvergoeding / wedstrijden	-	-	-
Assurantiën	500	500	500
Bijdrage Personeelsvereniging	100	100	100
Totaal	**€ 49.350**	**€ 63.755**	**€ 75.153**

Materieelkosten

Op basis van bekende rekenformules zijn de jaarlijkse lasten van de drie basisbrandweerzorgvoertuigen onderstaand weergegeven. Afhankelijk van de gemaakte afspraken kan gekozen worden voor een lineaire afschrijving of een jaarlast op basis van annuïteiten.

Soort	Rente (%)	Termijn	Aanschafwaarde exclusief BTW	Afschrijving	Gemiddelde jaarlast lineaire afschrijvingen	Gemiddelde jaarlast annuïteit
TS	6	15	320.000	21.333	57.173	58.548
RV	6	15	700.000	46.667	118.067	128.074
HV	6	15	250.000	16.667	44.667	45.741

Kosten huisvesting

Stichtingskosten

Kosten per kazerneconfiguratie	Beroeps	Vrijwillig	Dagbezet
1 TS	1.767.052	833.159	784.997
1 TS + 1 HV	2.040.592	1.035.828	971.613
1 TS + 1 HV + 1 RV	2.314.133	1.238.498	1.158.229
2 TS	2.480.274	1.333.767	1.237.445
2 TS + 1 HV	2.753.814	1.536.437	1.424.060
2 TS + 1 HV + 1 RV	3.027.355	1.739.106	1.610.676
3 TS	3.193.496	1.834.376	1.689.892
3 TS + 1 HV	3.467.036	2.037.045	1.876.508
3 TS + 1 HV + 1 RV	3.740.577	2.239.715	2.063.123

Jaarlast huisvesting

Jaarlast per kazerneconfiguratie	Stichtings-kosten	Jaarlijkse afschrijving	Rente 6% 1e jaar	Maximale kapitaals-last 1e jaar	Gemiddelde jaarlast (annuïteit)	Gem. jaarlast lineaire afschrijving
1 TS / Beroeps	1.767.052	35.341	106.023	141.364	112.109	89.413
1 TS + 1 HV / beroeps	2.040.592	40.812	122.436	163.247	129.464	103.254
1 TS+ 1 HV + 1 RV / beroeps	2.314.133	46.283	138.848	185.131	146.819	117.095
2 TS / beroeps	2.480.274	49.605	148.816	198.422	157.359	125.502
2 TS + 1 HV / beroeps	2.753.814	55.076	165.229	220.305	174.714	139.343
2 TS + 1 HV + 1 RV / beroeps	3.027.355	60.547	181.641	242.188	192.068	153.184
1 TS / VG	833.159	16.663	49.990	66.653	52.859	42.158
1 TS + 1 HV / VG	1.035.828	20.717	62.150	82.866	65.717	52.413
1 TS+ 1 HV + 1 RV / VG	1.238.498	24.770	74.310	99.080	78.576	62.668
2 TS / VG	1.333.767	26.675	80.026	106.701	84.620	67.489
2 TS + 1 HV / VG	1.536.437	30.729	92.186	122.915	97.478	77.744
2 TS + 1 HV + 1 RV / VG	1.739.106	34.782	104.346	139.128	110.336	87.999
1 TS + 1 HV / dagbezet	971.613	19.432	58.297	77.729	61.643	49.164
enz.						

VG = Vrijwillig

BIJLAGE 8: BETROKKENEN

Geïnterviewden

De leidraad is opgesteld door AVD. In de uitvoering heeft het adviesbureau gebruik gemaakt van kennis en inzichten die verkregen zijn uit interviews met vertegenwoordigers uit het veld. In oriënterende zin hebben interviews plaatsgevonden met de volgende personen:

Naam	Organisatie
De heer ing. M.G.M. Appeldoorn MCDM	Brandweer Eindhoven
De heer ir. R. Beij	Brandweer Amsterdam
De heer J.D. Berghuijs	Regionale Hulpverleningsdienst Rotterdam-Rijnmond
De heer R. Blokland	Regionale Brandweer Midden en West Brabant
De heer dr. P.L.J. Bos MCDM	Brandweer Zoetermeer
De heer J.J. Botterweg	Brandweer Maastricht
De heer ing. R.G.E. de Bruin	Brandweer Haarlem
De heer J.P. Entius	Brandweer Hoorn
De heer ing. M. Evers MCDM	Hulpverleningsregio Haaglanden
De heer ing. P.P.A. Joosten	Hulpverleningsdienst Gelderland-Midden
De heer P.M. van Leersum	Brandweer Leusden
Mevrouw E.E. Lieben MCDM	Brandweer Utrecht
De heer J.M. Looijenga	Brandweer Heerhugowaard
De heer ing. A.F.M. Schippers MPA	Brandweer Amstelveen
De heer drs. M.J. Slot	Brandweer Nijmegen
De heer dr. ir. P. Verlaan	Regionale Brandweer Midden en West Brabant
De heer dr. ir. R. Weewer	Brandweer Amsterdam
De heer ing. S.J.M. Wevers MCDM	Hulpverleningsdienst Regio Twente
De heer ir. R.A.C. de Wit	Hulpverleningsdienst Regio Twente

Begeleidingscommissie

In de *begeleidingscommissie* die de totstandkoming van de leidraad heeft ondersteund hebben de volgende personen zitting gehad (in wisselende samenstelling):

- De heer drs. P.M. Veldman, afdelingshoofd afdeling Taken Brandweer en GHOR, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, opdrachtgever;
- De heer S. Rekker, coördinerend senior beleidsmedewerker afdeling Taken Brandweer en GHOR, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, gemandateerd opdrachtgever en projectleider;
- De heer drs. J.H.N. Spobeck MCDm, senior beleidsmedewerker afdeling Taken Brandweer en GHOR, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- De heer K. Kranenburg, plaatsvervangend afdelingshoofd afdeling Taken Brandweer en GHOR, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- De heer ing. S.J.M. Wevers, regionaal commandant Twente / commandant brandweer Enschede, opdrachtgever namens de NVBR;
- De heer R.A.C. de Wit, plaatsvervangend regionaal commandant Twente, projectleider namens NVBR;
- De heer ir. L.M.J. Kerstjens, programmacoördinator NVBR;
- De heer ing. M. Evers MCDm, plaatsvervangend regionaal commandant Hulpverleningsregio Haaglanden en voorzitter van het netwerk repressie van de NVBR;
- De heer Y. Attema, beleidsmedewerker brandweer Enschede;
- Mevrouw E.E. Lieben, hoofd repressie brandweer Utrecht;
- De heer P.M. van Leersum, commandant brandweer Leusden;
- De heer dr. ir. R. Weewer, hoofd repressie brandweer Amsterdam;
- De heer drs. P.E.J. Winkens, Adviesbureau Van Dijke;
- Mevrouw drs. A.E. 't Hooft, Adviesbureau Van Dijke.

Een woord van dank aan alle betrokkenen is zonder meer op zijn plaats.